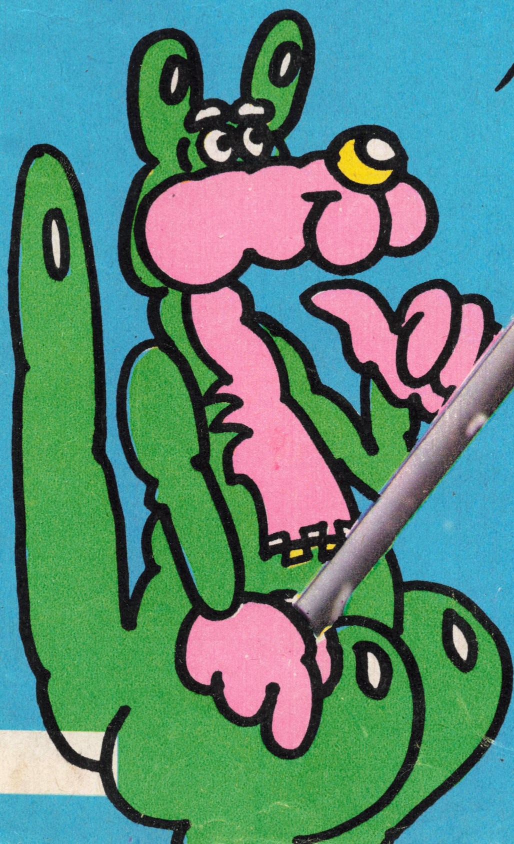
No 6/77
Myyntiaika
10.11.–7.12.77
Hinta 6.95

JIPPO

HUIPPU UUTUUS

Nyt jännä jippo ROBOTIN PIHTIKOURA -näppärä kädenjatke

Ohjeet omaan robotti pukuun!





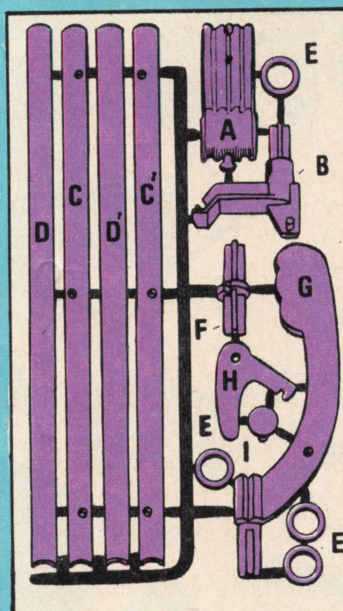
Lisäjippona jännät salakielivilkut

Jippeleissä sähäkän sähköinen peli, jossa kuulat vierivät, valot syttyvät!

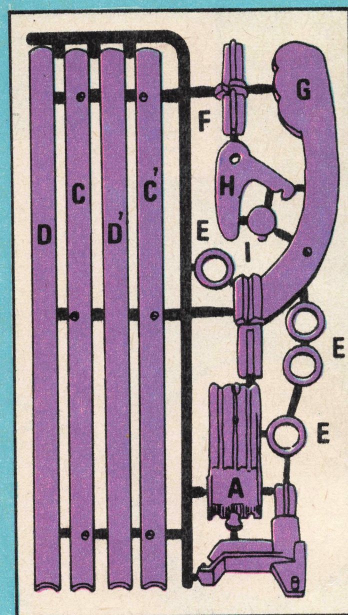
JIPPO 6

RAKENNA ROBOTIN PIHTIKOURA

Näin niveltyy jipposi – näppärä kädenjatke



A



B

Robotin pihtikoura rakennetaan seuraavista osista:

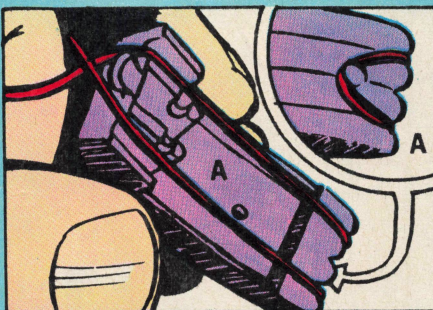
- Neljä varsiputken puoliskoa (C ja D sekä C' ja D')
- Robotin kourapihti (A)
- Alempi kourapihti (B)
- Neljä lukkorengasta (E)
- Yhdyskappale (F)
- Kädensija (G)
- Käyttöliipaisin (H)
- Akselitappi (I)
- Kumirengas ja narunpätkä

1. Irroita osat toisistaan saksien avulla. Piirrokseen mustalla merkityt ovat sidepaloja, joita ei tarvitse rakennusvaiheessa.

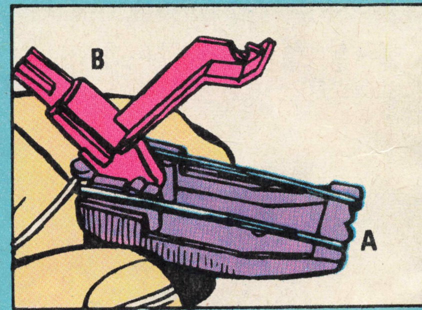
Jipposi rakennussarja on joko A- tai B-kuvan mukainen.

Sinustako robotti? Onko hupsu ajatus? Kattia kanssa. Tämä Jippolehden numero on todellinen robottinumero. Sen jännänä jippona on robotin pihtikoura – näppärä kädenjatke. Sen rakentamiseen ryhdyt tuotapikaa aukeaman piirrosohjeiden avulla. Jipposi on eräänlainen tarkkuuskoje. Samanlaista tehokasta laitetta käyttävät muun muassa atomitutkijat hyväkseen käsitellessään radioaktiivisia aineita tai esineitä, joita ei ole hyvä käsin kosketella. Sinulle sillä on monta hupaisaa käyttöä. Voitpa panna pystyyn kilvan, kuka ystäväpiirissäsi pystyy pihtikouralla piirtämään parhaiten nimensä. Kuka nopeimmin tyhjentää sillä sokeriastian? Vain painallus käyttöliipasimesta ja 60 senttimetrin mittainen kädenjatkeesi toimii.

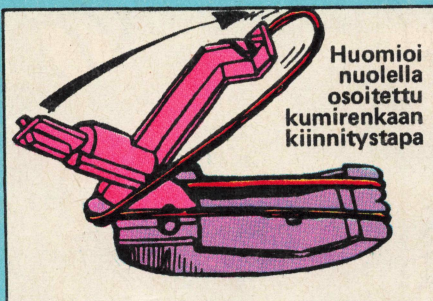
Mutta ei tässä kyllin. Kun olet saanut pihtikourasi kokoon, voit alkaa hankkia itsellesi sopivia robotinvarusteita ja ryhtyä itse robotiksi. Mallipiirrokset ja ohjeet ovat sivuilla 6–7.



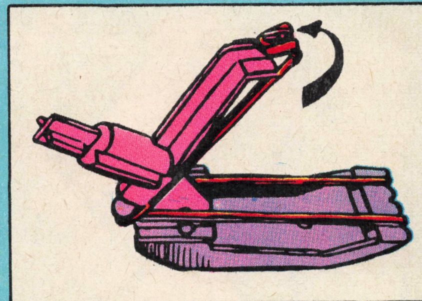
2. Kiinnitä kumirengas kourapihdissä (A) olevaan tappiin ja pingota rengas edelleen nivelpäädyssä olevan korvakkeen taakse ristiin.



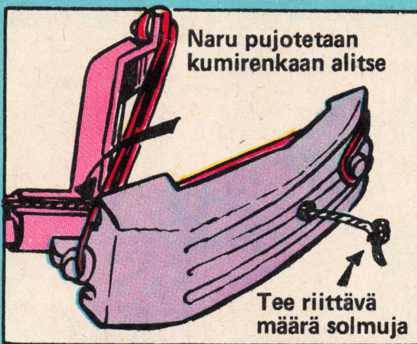
3. Pidä kumirengasta sormin kireänä paikoillaan ja aseta alempi kourapihti (B) nivelakselinsa varaan.



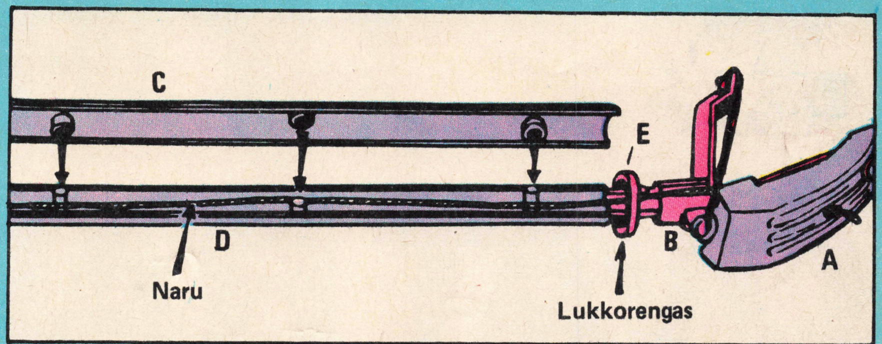
4. Kiinnitä kumirenkaan vapaa pää alemmassa kourapihdissä olevaan loveen.



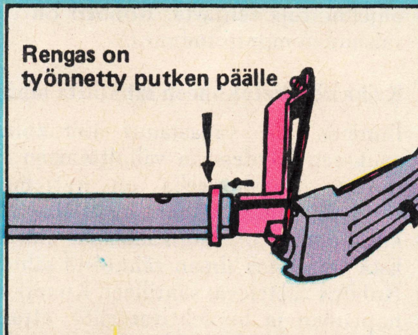
5. Robotin kouraosa on nyt valmis. Pingotettu kumirengas pitää sen koossa.



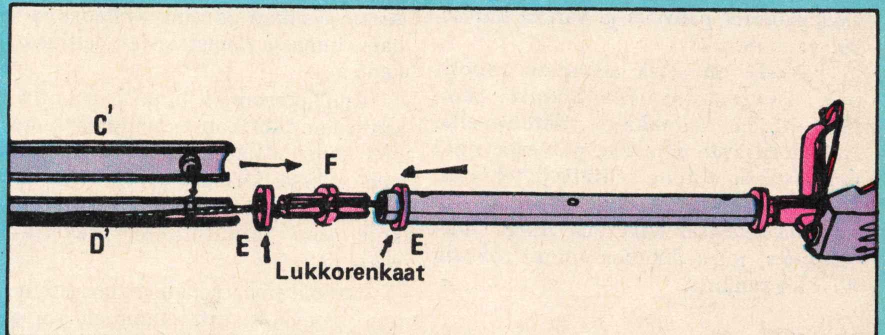
6. Narun toinen pää pujotetaan kourapihdissä (A) olevaan reikään ja varmennetaan kiertämällä naruun muutama solmu. Narun vapaa pää pujotetaan kumirenkaan alitse.



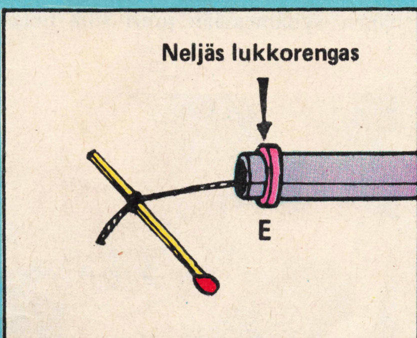
7. Pujota naru yhden lukkorenkaan (E) lävitse. Lukkorenkaan reikä on kartion muotoinen ja halkaisijaltaan pienempi puoli tulee kohti kouraosaa. Tämän jälkeen naru sijataan yhden varsiputken puoliskon (D) kouruun ja vastaava toinen puolisko (C) kiinnitetään painaen.



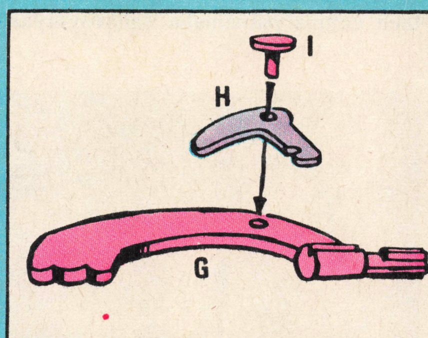
8. Kouraosan kanta työnnetään edellä valmistuneen varsiputken sisään ja putken puoliskot kiinnitetään työntämällä lukkorengas tiukasti varsiputken päälle.



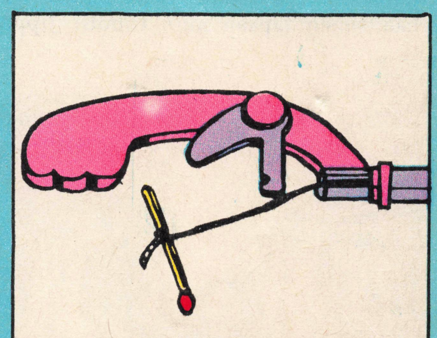
9. Pujota naru jälleen lukkorenkaan (E) läpi ja työnnä rengas edelleen tiukasti varsiputken alapään päälle. Varsiputken alempi osa (puoliskot C' ja D') kootaan samalla tavoin ja tämän jälkeen putket liitetään toisiinsa yhdyskappaleen (F) avulla. Huomioi yhdyskappaleessa narua varten oleva lovi.



10. Solmi narun päähän vaikkapa tulitikku, jottei naru luiskahda jatkossa putken sisään.



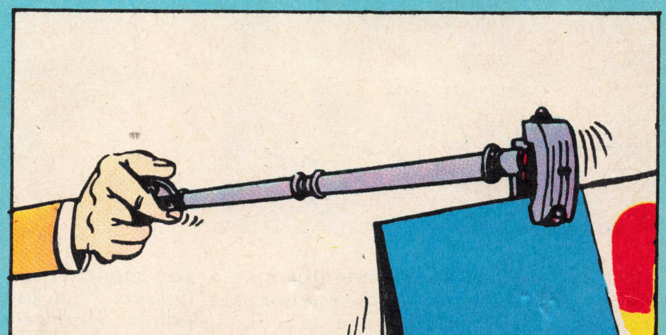
11. Kiinnitä käyttöliipaisin (H) akselitapin (I) avulla kädensijaan (G).



12. Työnnä kädensija paikoilleen varsiputken tyveen.



13. Poista tulitikku narun päästä ja pingota naru niin kireäksi, että kourapihti sulkeutuu hieman ja solmi narun pää käyttöliipaisimessa olevaan loveen.



14. Valmista tuli! Robotin pihtikouralla voit tarttua suuriinkin esineisiin.

JIPPO 6

ROBOTIT OVAT RAUTAA

Vai rautaa? Nämäkö metkat askartelurobotit, jotka saattavat olla koottuja vain pelkästä pahvista ja parista kuparilangan pätkästä?

Tosiasia on, että aikamme robotit ovat nappia painamalla toimivia hämmästyttävän tehokkaita tietokoneita. Ne suorittavat ihmisen puolesta mitä moninaisimpia niille syötettyjä tehtäviä. Jopa niin, että tieteiskirjallisuus, elokuva ja televisio ovat kaavailleet tulevaisuutta, jossa ihminen toimii robotin nöyränä renkinä.

*Mikä sinulle tulee mieleen, kun kuulet sanan robotti?

Kavalien ihmisten kauko-ohjaama, vaaralliselta vaikuttava kulmikas peltirumilus, joka koikkelehtii peloittavalla, tahdottomalla tavalla. Sellainenko? Vähän siihen tapaan kuin robotit Jippo-lehden tämänkertaisessa AaveArtturi-sarjiksessa. Siinähän kaikkialle vipeltävä Artturi-sankari joutuu vaikeuksiin vanhassa linnassa rämistelevien peltiukkojen kanssa.

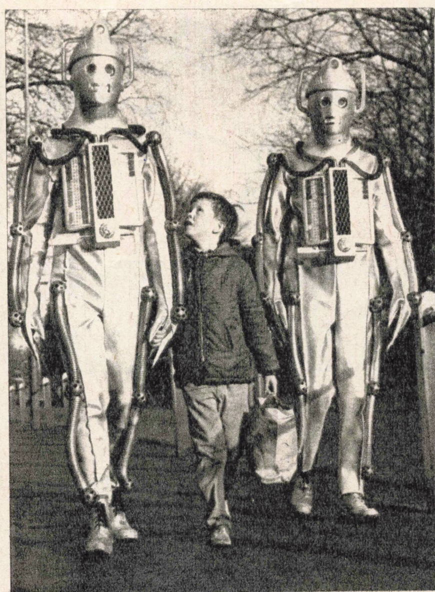
Tämänkertainen jipposi, robotin 60-senttinen pihtikoura, näppärä koneellinen kädenjatke ei ole konnankoukuilla ohjattavissa. Oikeastaan se toimii aivan samalla tavalla kuin tehokas tarkkuuskoje, jota atomitutkimus käyttää hyväkseen.

Radioaktiivisten aineitten säteily on niin voimakas, ettei ihminen voi käsitellä niitä terveyttään tai henkeään vaarantamatta. Siksi tutkimus- ja tehdaslaitoksissa turvaudutaan jipposi kaltaisiin kädenjatkeisiin, vaarallisia käsiteltäviä liikutteleviin robotteihin.

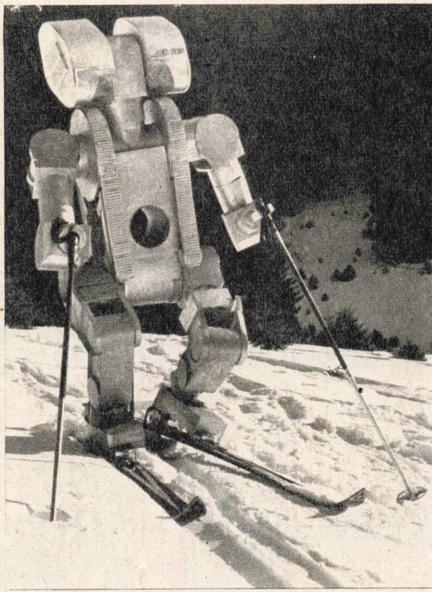
Aikamme robotit ovat yleisesti ottaen nappia painamalla, sähkösysäyksin toimivia tietokoneita. Ihminen syöttää niille tarpeittensa ja kykyjensä mukaan ohjelmoituja tehtäviä. Robotti on tulevaisuuden monitoimimies.

Kaikkialla tietokoneen sähköistä sähinää

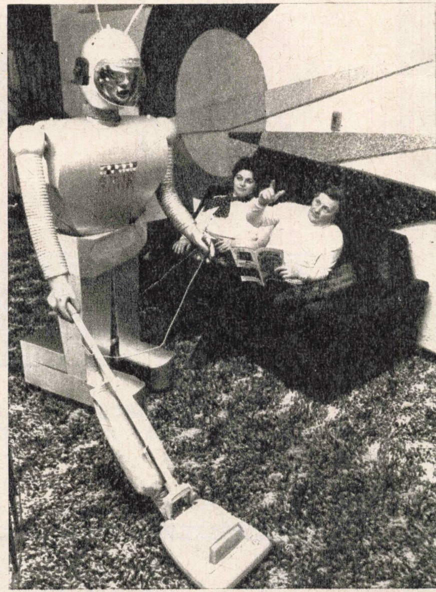
Ihminen on valjastanut tietokoneen avukseen käydessään valloittamaan avaruutta. Tietokoneella on nyttemmin töitä niin monilla elämän aloilla, ettei kohtapuolin ole minkäänlaista inhimillistä toimintaa ilman sähköistä sähinää. Robotit säätelevät säntilleen Kuuraketin nopeuden ja huolehtivat siitä, ettei se eksy lentoradaltaan. Nappia painamalla syntyy sanomalehti, tosin vielä jonkin turhautuneen toimittajan avustamana. Sairaaloissa tietokoneet säätelevät, millaista lääkettä potilaalle on annettava. Ne kertovat sekunti sekunnilta, mitä hänen sydämessään juuri sillä hetkellä



Robotti suunnitellaan monitoimimieheksi, joka suorittaa mitä erilaisimpia vaikeitakin tehtäviä. Ihminen, tällä kertaa pikku Pekan isä, on ohjelmoinut näiden kahden liikennerobotin tietokoneeseen tärkeän tehtävän: Olkaa hyvä, viekää pikku Pekka turvallisesti kouluun. Se on robottien mielestä helppo jopi.



Jos robotti osaa kävellä, se osaa myös hiihtää. Näin tuumiskeli tämän robotin isäntä. Tuumasta toimeen: robotti sai koipiinsa kelpo sivakat, näppeihinsä sopivat sauvat. Kukaties tulevaisuudessa Salpausselällä on nähtävissä robottien 50 kilometrin huima hiihto. Pitkä Jussi saattaisi jäädä toiseksi.



Arok on nimeltään amerikkalainen robotti, josta on kehitelty todellinen kotitalousihme. Arok on sekä mallikelpoinen hovimestari että uuttera keittiössä hääräilijä. Aamulla Arokin isäntä ohjelmoi sen pieneen tietokoneeseen päivän ohjelman ja toimet. Se imuroi huolella matot, tyhjentää rikkasangot, tarjoaa vieraille virvokkeita ja pelaa heidän kanssaan vaikka Mustaa Pekkaa.

Monissa tieteiselokuvissa robotit on kuviteltu ihmisille vihamielisiksi mahtaviksi olennoiksi, jotka pyrkivät maailman valtiaiksi. Kuva englantilaisesta televisioelokuvasta, jossa robottipartio on saapunut Kuun kamaralle sitä valloittamaan.

on tapahtumassa. Jo 80-luvun alkupuolella rullaa liikenteessä tietokoneauto. Autoon on sijoitettu pieni tietokonekeskus, joka hoitaa auton toiminnan säädöt sytytyksestä nopeuden mittaukseen asti.

Ovatko robotit vaarallisia?

Tieteiskirjallisuus, elokuva ja televisio ovat yhä hanakammin paneutuneet aiheisiin, joissa pohdiskellaan, millaista osaa robotit tulevat vastaisuudessa esittämään ihmisten maailmassa. Robottisana on alunperin tshekkiläinen tuote ja tarkoittaa sellaista olentoa, joka nöyrästi palvelee herraansa. Mutta miten häkellyttävä tulisikaan olemaan maailma, jossa tietokone ottaisi käskijästään niskaotteen. Ajattelevatko koneet todella ihmisten puolesta? Voivatko ne tehdä päätöksiä ihmisen hyväksi. Kukaties ne tulevaisuudessa haluavat nauttia ihmisten iloista. Vai voivatko ne peräti julistaa ihmiskunnalle sodan. Tehdä vuorostaan ihmisistä robotteja.

Robotit tieteiselokuvien tähtinä

Lähiaikoina esitellään meilläkin kohuttu tieteiselokuva Tähtien sodat. Sitä on mainittu kaikkien aikojen kekseliäimmäksi avaruusjännäriksi. Se on samantien satua ja avaruusleikkiä.

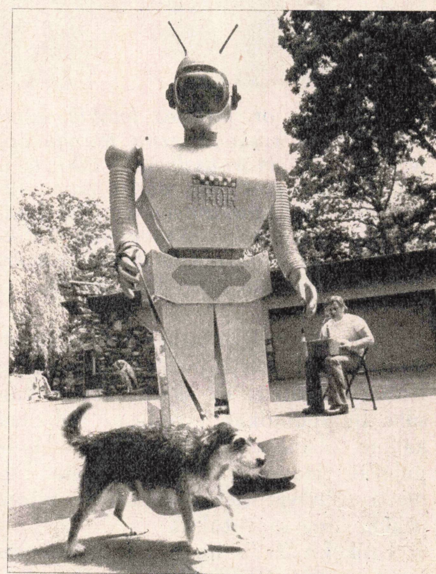
Tietokoneet ja robotit ovat olleet sitä purkkiin pantaessa päätehtävissä. Kamerat kytkettiin tietokoneeseen. Tietokoneen muisti talletti kaikki filmaajien otokset. Näin elokuvaan voitiin ympätä uusia hämmästyttäviä yksityiskohtia, tyrmäävää kikkakuvausta. Avaruusalukset kulkevat ohi planeettojen mitä erilaisimmissa kulmissa, niin että katsoja haukkoo henkeään.

Sinäkin varmaan haluaisit nähdä elokuvan, jonka sanotaan olevan sekoitus Flash Gordonia, Ihmemaa Ozia, Errol Flynnin seikkailuja ja länkkäriä.

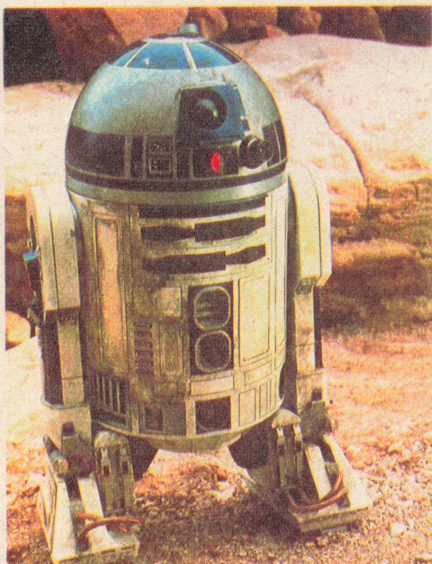
Tähtien sodassa on jättiläiskärpäsiä, käärmeitä ja merten syvyyksistä sukeltaneita otuksia. Mutta myös mukavia robotteja. Pieni sankarirobotti on 110 sentin mittainen näyttelijä. Tankkimaisessa umpiossa hän hoiteli itse robotin valot ja ääninapit. Muita robotteja ohjailtiin radioilla. Ja sankarirobotti puhua pulputtaa kuin kahviautomaatti.

Robotilla elimelliset huippuaivot

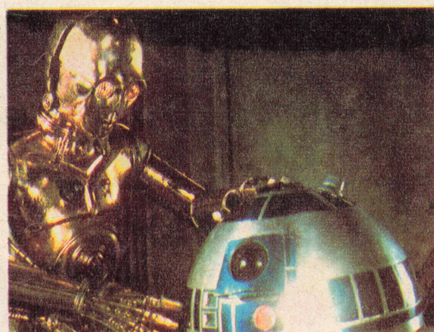
Uusimpia robottielokuvia on myös Pirun siemen (Demon Seed). Se on kuviteltu näkymä tulevaisuuteen. Ihminen



Kun Arok on selviytynyt sisähommista, se lähtee ulkoiluttamaan ystäväänsä Jeppeä. Sen isäntä on uhrannut aikaa viisi vuotta ja aikamoisen rahasumman ennen kuin on voinut rakentaa robottinsa näin eteväksi. Robotin kuori on alumiinia, sen liikkeitä hoitelee viisitoista pientä moottoria ja kaksi auton akkua. Isännälleen se kertoo vaikka kaskuja.



Tähtien sodat on pian Suomessakin esitettävä jännä ja hupaisa tieteiselokuva, huima avaruusseikkailu. Sankarirobotti Artoo Datoo, jota esittää 110-senttinen näyttelijä, hoitelee itse tankkimaisen tanakan robottinsa liikkeitä ahtaassa kuoressaan ja puhua pulputtaa hauskasti kuin kahviautomaatti.



Tähtien sota on taitavaa leikkiä, hämmästyttävää kikkakuvausta taivaankappaleiden ja avaruusalusten liikkeistä. Nämä kuvaukset ovat olleet mahdollisia kameraan tietokoneen muistin avulla. Robottejakin on monenlaisia. Tankkimaisen robotin rinnalla taistelee haarniskarobotti, kuin ritari keskiajalta.

on kehittänyt huippusivistyneen tietokoneen, jolla on elimelliset superaivot. Robotti Proteus IV saattaa kahdenlaisilla huippuluokan aivoillaan tallentaa kaiken olemassa olevan tiedon. Myös piilevän tiedon hyvästä ja pahasta. Filmissä nähtävät tietokoneet ovat aitoja ja alan viime saavutuksia.

Unikeko 2173 on hauska tieteiselokuva vuodelta 2173. Yhdysvaltoja hallitsevat mekaanisesti ja käsin koskematta tietokoneet. Vastarintaliikkeen lääkärit ovat herättäneet kaksisataavuotisesta ikiunesta aivan tavallisen jenkkinaapurin, josta aikovat tehdä apurinsa. Tällä mukavalla hurjiin ja hauskoihin seikkailuihin joutuvalla robotilla on perin hassunkurinen ääni ja jäykän smokkiasuisen monitoimimiehen, keittiörobotin kujeet.

☆☆☆

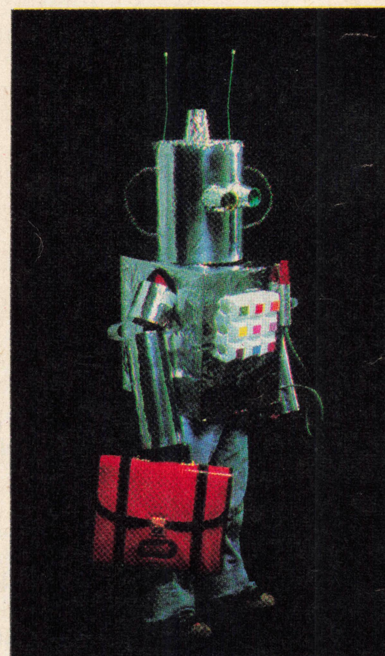


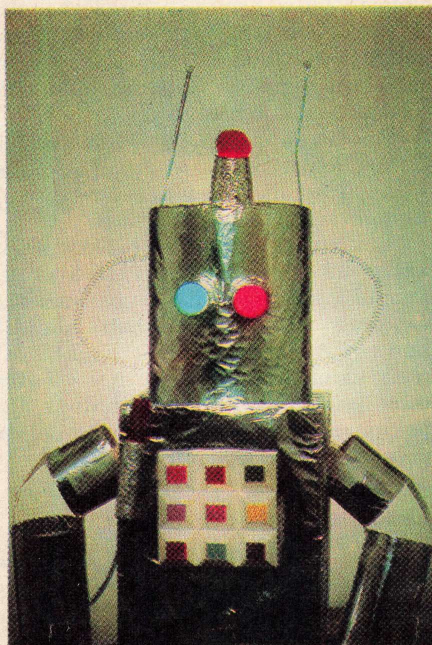
Muutu itse robotiksi!

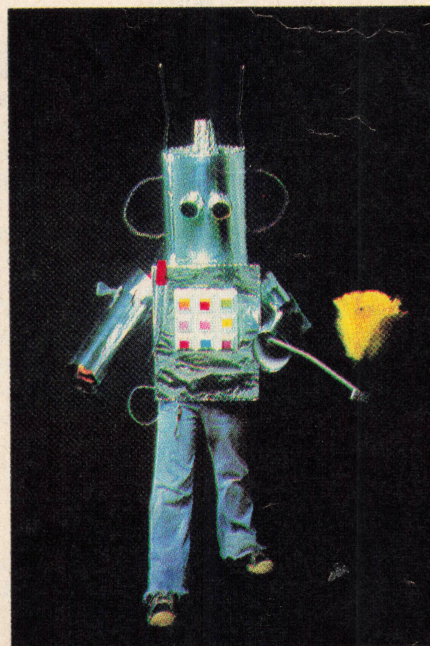
Olet jo varmaan valmistanut pihtikoura-jipposi ja lukenut robottiartikkelit. Nyt on aika tehdä sinusta itsestäsi robotti, kuitenkin vain ulkonaisesti.

Viereisellä sivulla on ohjeet robottiasusteen valmistamiseksi. Tämän sivun valokuvista näet, millaiselta näytät robottipuvussasi.

Teko-ohjeet ovat vain suuntaa antavia. Voit tehdä hyvin omia muunnelmia. Jos et löydä pyöreää pahvilaatikkoa robotin pääksi, voit hyvin taivuttaa sellaisen kartongista tai käyttää vaikka nelikulmaista pahvilaatikkoa. Ei myöskään alumiinipaperi tai sellofaani ole tärkeitä. Voit korvata ne muulla paperilla tai maalilla. Sähköjohdon sijalle sopii hyvin vähän paksumpi naru jne.

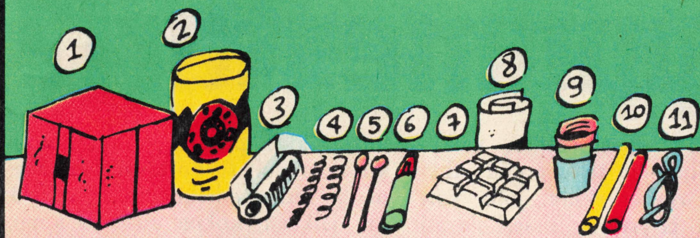






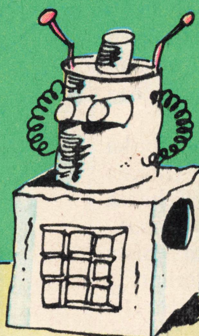
TARVEAINEET

(Voit korvata suurimman osan näistä muilla vastaavilla tarveaineilla tai muunnella niitä makusi mukaan)
1. Pahvilaatikko, 2. pyöreä pahvilaatikko (tai vanha paperikori tai tee kartongista itse), 3. rulla alumiinipaperia (jos haluat robottiasun hopeanväriseksi), 4. kaksi kierrelehtiön vieteriä (tai taivuta pehmeästä rautalangasta), 5. kaksi neulepuikkoa (tai jäätelöpuikkoa tai tikkua), 6. suurikokoinen huopakynä, 7. munalaatikko, 8. piirustuspaperia, 9. kolme jugurttipurkkia, 10. värillistä sellofaania (tai vastaavaa paperia), 11. metri sähköjohtoa (tai narua).



OSIEN KOKOAMINEN

1. Kiinnitä jugurttipurkki jokaiseen pyöreän laatikon reikään. 2. Kiinnitä pyöreä laatikko (eli pää) pahvilaatikkoon. 3. Päällystä kaikki, paitsi läpinäkyvä sellofaani, alumiinipaperilla. 4. Liimaa pahvilaatikkoon rinnan kohdalle munalaatikko. 5. Aseta puikot tai rautalanka pystyyn pyöreän laatikon yläpäähän, siis päälaelle. 6. Pistä neljä reikää pyöreän laatikon sivuille (korvan seuduille), kaksi päällekkäin kummallekin puolelle ja aseta vieterit niihin kiinni.



KÄSIVARRET

Leikkaa vähän paksummasta paperista sopivat palaset ja tee niistä neljä sylinteriä eli putkea käsivarsiesi mittojen mukaan. Päällystä sylinterit alumiinipaperilla. Teippaa kaksi sylinteriä hiukan irralleen toisistaan ja teippaa ne sitten kiinni laatikon käsiaukkoihin.



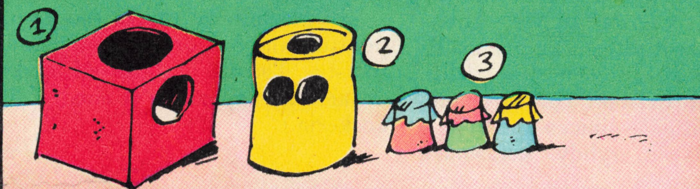
MIKROFONI

Päällystä huopakynä alumiinipaperilla ja kiinnitä se pienellä renksulla munalaatikon viereen rinnalle. Työnnä johto huopakynän pohjan läpi ja johda se pahvilaatikon alle.



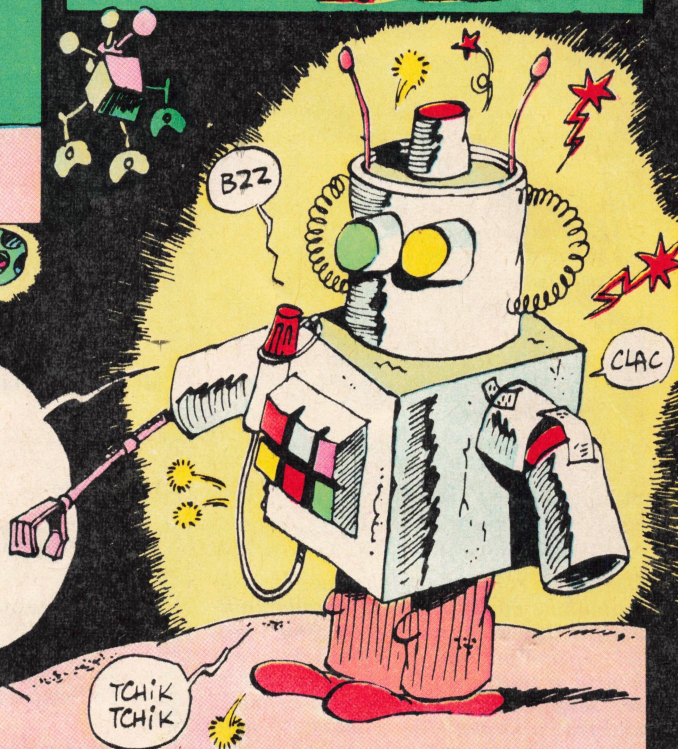
TYÖN ALKUVAIHEET

1. Poista pahvilaatikon kansi. Leikkaa laatikon pohjaan reikä, johon pyöreä laatikko sopii. Leikkaa pahvilaatikon sivuille vielä kaksi pienempää reikää käsiaukoiksi.
2. Jos pyöreä laatikko on liian korkea, leikkaa sitä alareunasta. Leikkaa pyöreän laatikon kylkeen kaksi silmäaukkoa ja päälaelle (siis pohjalevyyn) jugurttipurkin kokoinen reikä.
3. Poista jugurttipurkeista pohjat ja liimaa tilalle värillistä läpinäkyvää sellofaania tai vastaavaa.



OLE VAROVAINEN

Voit hyvin muunnella näitä ohjeita tarveaineittesi ja omien ideoittesi mukaisesti. Kun olet saanut robottisi valmiiksi ja harjoitellut liikkeitä ja pihtikouran käsittelyä, voit pyytää vanhempiasi tai tuttaviasi ottamaan sinusta valokuvan robottiasussa. Se on mukava muisto. Älä liiku robottiasusteissasi kadulla tai ajotiellä. Puku voi haitata näkyväisyyttä.



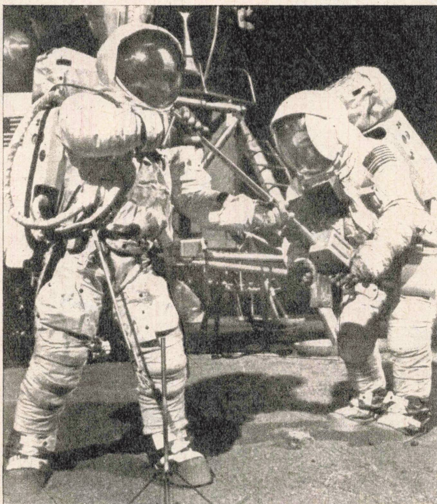
Ovatko he robotteja?

Avaruusaikakausi on asettanut ihmisille vaatimuksia, joita ei aikaisemmin saatettu edes kuvitella. Ihmisen hermot ja elimistö joutuu avaruuslennoilla, sen monissa vaarallisissa vaiheissa äärimmäiselle koetukselle.

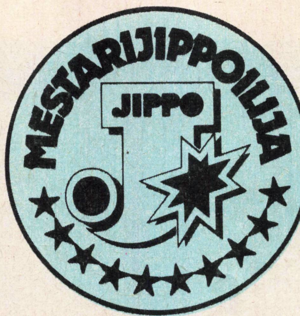
Nerokas kirjailija Jules Verne, jonka kirja Matka Kuuhun ilmestyi vuonna 1865, pani kirjassaan avaruusmiehensä matkalle jättiläismäisen tykin ammuksen kiidättäminä. Avaruusraketit, joissa astronautit ovat hujeltaneet Kuuhun ja tulevaisuudessa matkaavat perustettaville avaruusasemille ja vieraille planeetoille, ovat ammahtaneet avaruuteen huimaavalla ja ihmiskehoa koettelevalla nopeudella 11,2 kilometriä sekunnissa eli tehneet tunnissa matkaa 40.000 kilometriä.

Tähänastisten avaruuslentojen aikana on astronauttien todettu jokseenkin täydellisesti säilyttäneen tavallisen toimintakykynsä. Mutta varmaan ei voida sanoa, mitä useampien viikkojen tai kuukausien avaruusmatka vaikuttaa ihmisen hermostoon.

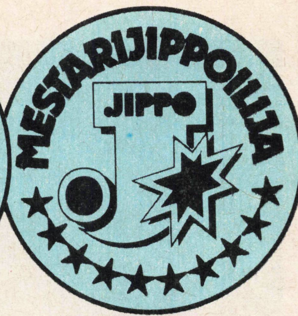
On mahdollista, että eräissä tapauksissa sähköiset robotit pannaan yhä useampiin toimiin astronauttien rinnalle. Onhan äskettäin retkelle kohti Saturnus- ja Jupiter-planeettoja lähetetty avaruusalus monin tietokonein varustettu ja toimii laajakulmakameran teeveekuvaajana.



Ovatko he robotteja vai ihmisiä? Ihmisiä kuitenkin, mutta Kuun kamaralla koikkelehtivilta astronauteilta vaaditaan miltei epäinhimillisiä ponnistuksia, rohkeutta ja taitoa. Kannettava hengityslaite sallii avaruusmiehen työskennellä aluksen ulkopuolella enintään kolme tuntia. Tässä avaruuskaverit keräävät kuukiviä ja soraa käden jatkeella, joka on erikoisvalmisteinen lapio.







sinustako jippomestari?

Jippo-lehti haluaa palkita kaikki uutterat jippojen tekijät yllä näkyvällä upealla rintamerkillä, jolla voit osoittaa toveri- ja ystäväpiirissäsi olevasi jo oikea pikku-insinööri.

Asia on hyvin helppo. Valmistettuasi jipon näytä se vanhemmillesi tai kahdelle aikuiselle, jotka todistavat alla olevalla lomakkeella, että olet itse valmistanut kyseisen jipon ja saanut sen toimimaan. Jos haluat säästää lehden leikkaamattomana, voit jäljentää lomakkeen myös tavalliselle paperille ja ottaa siihen nimet.

Talleta jipontekotodistus tämän jälkeen paikkaan, josta sen löydät tarvittaessa helposti.

Jokaisen eri jipon yhteydessä on aina oma todistuslomakkeensa. Kun olet valmistanut 20 erilaista jippoa, kokoa todistuslomakkeet yhteen kuoreen ja lähetä ne meille osoitteella: Jippo-lehti, Pl 116, 00101 Helsinki 10. 50 pennin postimerkki riittää avoimeen kuoreen.

Tämän jälkeen ryhdy keräämään uutta 20 kappaleen jipontekotodistussarjaa ja kun se on täysi, lähetä se taas meille kuten edellinenkin. Ja vielä senkin jälkeen, kokoa uusi 20 kappaleen jipontekotodistussarja ja tee taas kuten yllä on mainittu.

Mestarijippoilija-rintamerkkejä on kolme luokkaa:

Pronssimerkki, jonka saat lähetettyäsi meille ensimmäiset 20 erilaista jipontekotodistuslomaketta täytettynä.

Hopeanvärinen merkki, jonka saat lähetettyäsi meille pronssimerkin saantisi jälkeen 20 uutta erilaista jipontekotodistuslomaketta.

Kullanvärinen merkki, jonka saat lähetettyäsi meille hopeanvärisen merkin saannin jälkeen 20 uutta erilaista jipontekotodistusta.

(Ei tee mitään, vaikka sinulta joskus puuttuisikin jonkun numeron jipontekotodistus. Pääasia on, että eri lipukkeita on aina 20 kappaletta ja aina eri jippoa koskevia.)

☆☆☆



JIPONTEKOTODISTUS

Me allekirjoittaneet todistamme, että

Nimi ....

Lähiosoite ....

Postitoimipaikka ....

on valmistanut robotin pihtikouran ja saanut sen toimimaan.

....

Todistajan nimi **Todistajan nimi**

(Huom. Lue Mestarijippoilija-säännöt tarkkaan ja toimi sen mukaisesti)

Taas moikataan. Siis moi kaikki maanmainiot jippoilijat. Ja nytpä voidaan moikata miltei kuin kädestä pitäen, sillä tämänkertainen jippo on 60 sentin mittainen robotin pihtikoura, näppärästi toimiva kädenjatke. Ellei sen känny nyt yllä aivan minuun asti, voit sillä poimia kahvipöydässä sokeripalan, vaikkei sokeriastia olisikaan aivan nenäsi alla.

Roboteista ja muista merkillisistä tietokoneista on tässä numerossa jännää juttua. Kun olet koonnut robotin pihtikouran, voit jopa itse ryhtyä jekkuilevaksi robotiksi ja lähteä lähiympäristöä huvittamaan. Robotin varusteiden mallikuvat ja -piirrokset ovat lehdessä.

Ja nyt seuraa huuli sarjassani hupaisia eläintarinoita. Ainakin nämä Jippo-lehden toimittajat väittävät sitä hupaisaksi.

Kas näin.

Hiiri vilisti kissaa karkuun talon kivijalan koloon. Kissa istahti kolon viereen väijymään ja hetken odotettuaan haukkui HAU HAU. Hiiri poloinen tuumiskeli, että koska koira näin lähellä haukkuu, se varmaankin on ajanut kolkon kissan matkoihinsa. Ja niin se hiiri tuli ulos kolostaan. Ja kissa söi hiiren ja sanoi: - Olen aina ollut sitä mieltä, että on hyödyllistä osata ainakin yhtä vierasta kieltä.

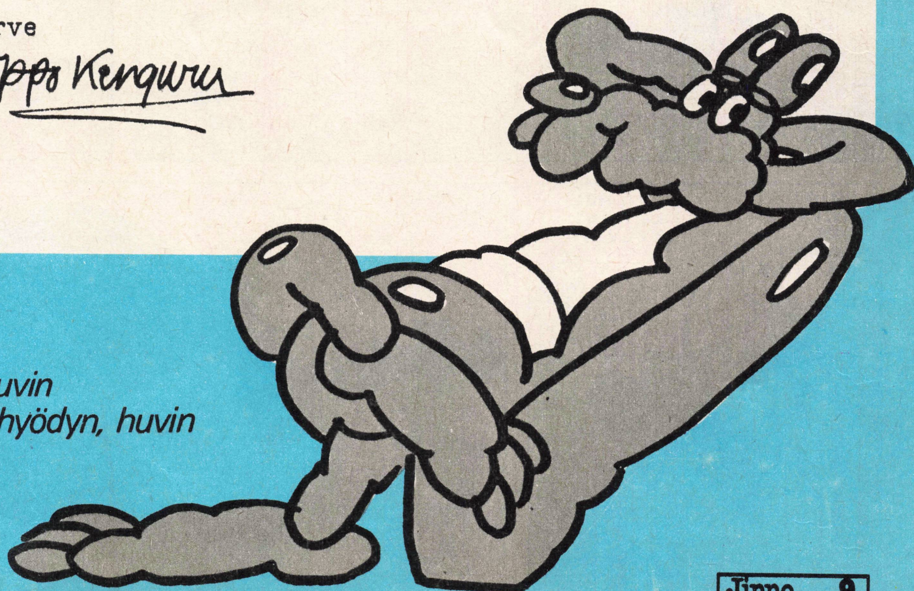
Koska minä, Jippo Kenguru ja - öhöm - tämän Jippo-lehden maskotti, pidän hiiristä ja olen kasvissyöjä, en anna tälle huulelle parhaita pisteitä. Vaikka se tuohon kielen opiskeluun nähden onkin opettavainen.

Kissoista puheenollen. Olen jo kerran aikaisemmin maininnut, että Jippo-lehden Jeppe ja Kolli -sarjis on tosi namu muuallakin maailmassa. Hollywoodissakin. Heistä valmistuu kohta hupi piirroselokuva.

Jk. Muista, että joka toinen torstai on jippopäivä.

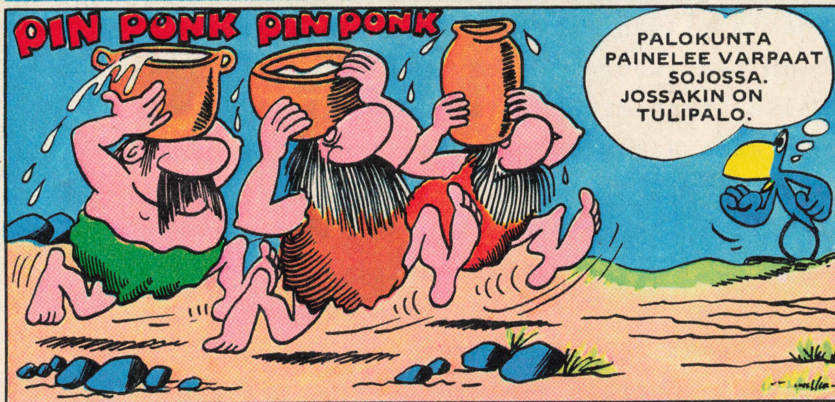
Terve

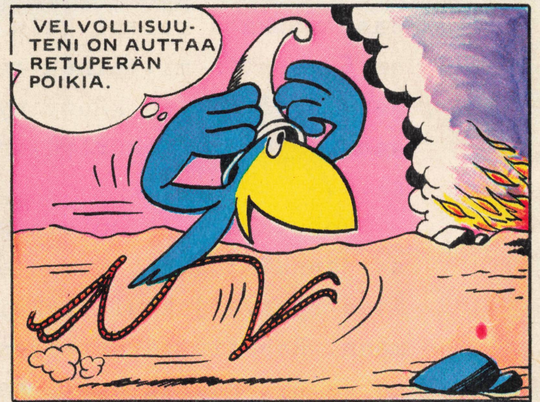
Jippo Kenguru

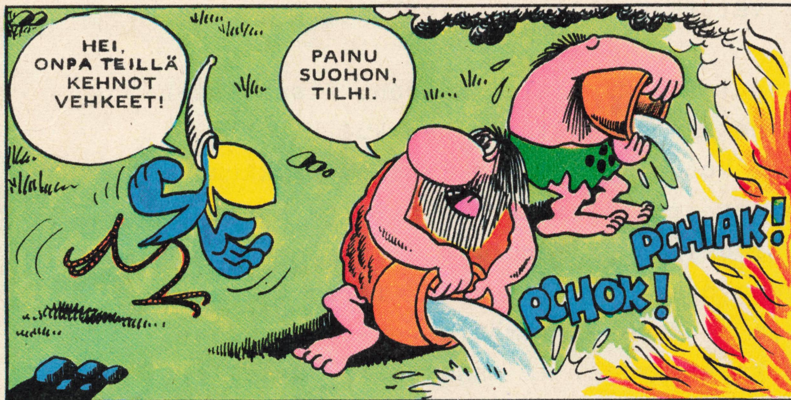


Jippo-lehti sanoin, piirroskuvin
kertoo jipon näpräämisen hyödyn, huvin

vaakku ja raakku

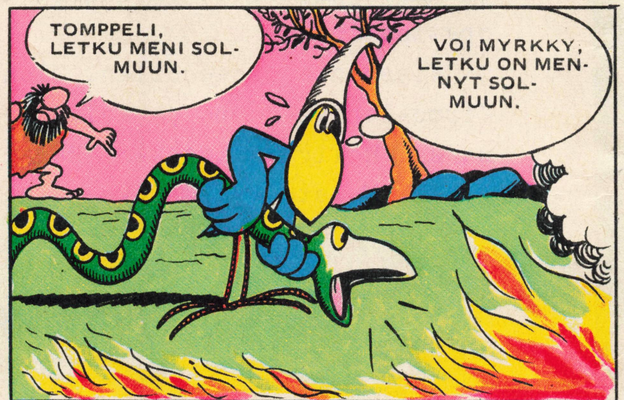




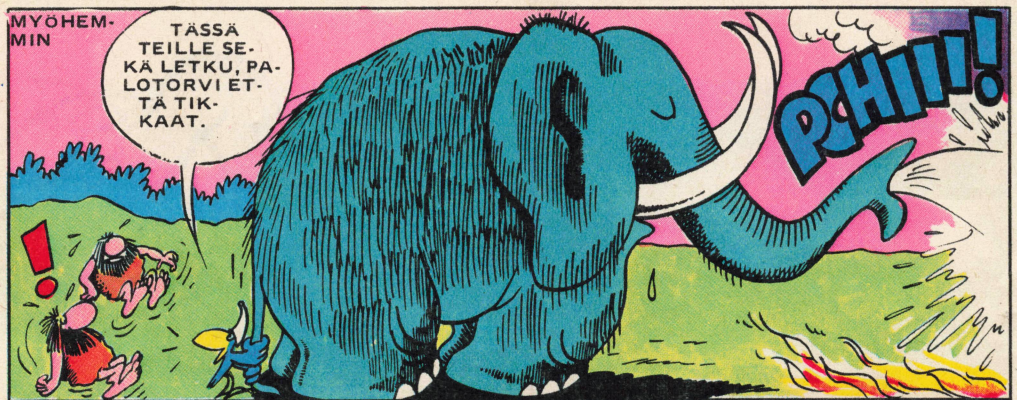












Kamb

Jeppe ja Kolli





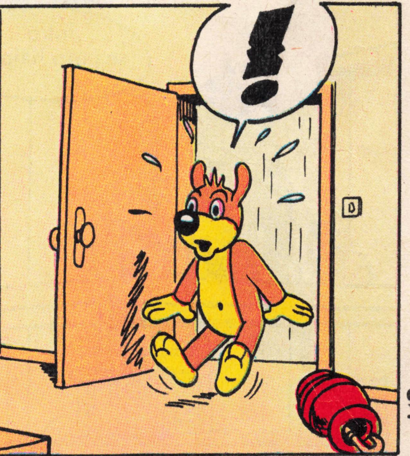








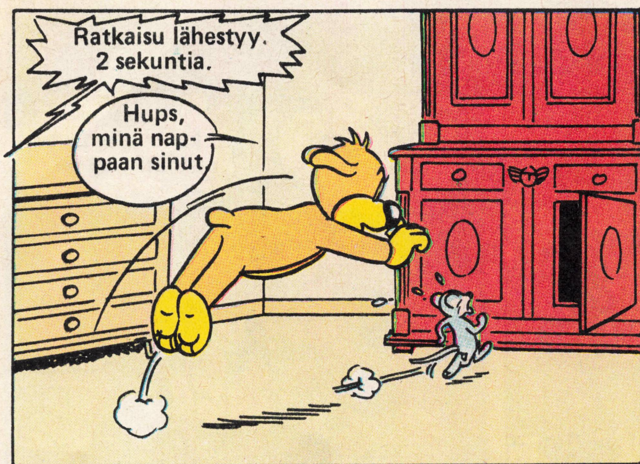


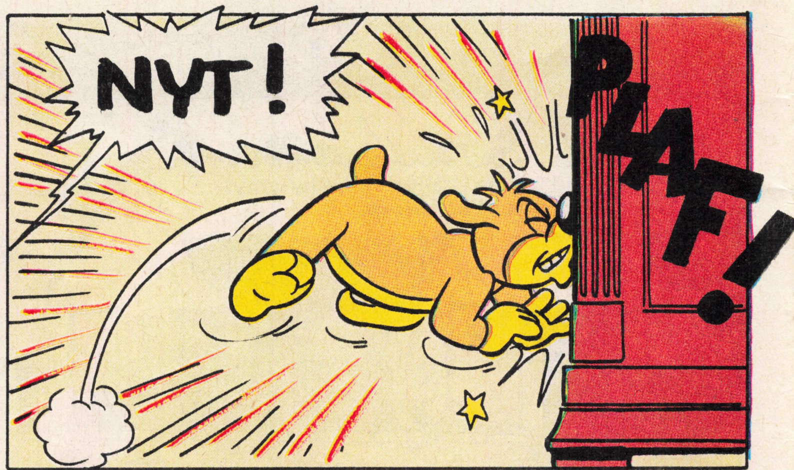




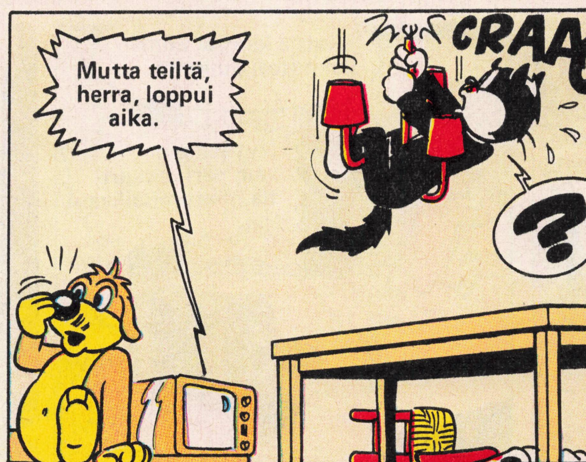





Ratkaisu lähestyy. 2 sekuntia.
Hups, minä nappaan sinut.


NYT!
PLAF!


Kiitos, hyvät katsojat. Olinkin varma, että pärjäisitte ensi viikon visailuun.


Mutta teiltä, herra, loppui aika.
CRAAC!
?


Tämä toosa alkaa käydä hermoilleni.
KLANG
KLING
CLIC


Joko se peto häipyi?
Se paineli tuohon kaappiin.


Vai kaappiin. Minä näytän sille itikalle, kuka on isäntä talossa.

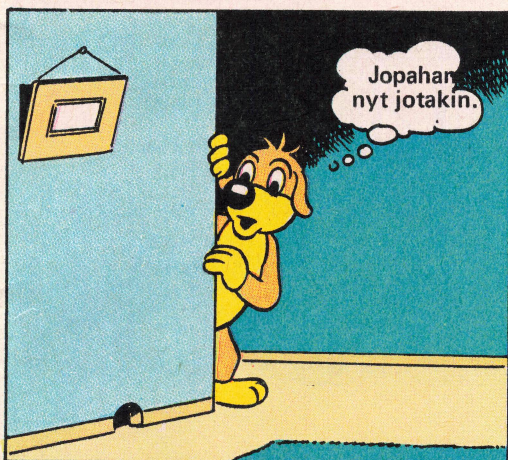

On siinä mulla naapuri, eikö sinusta ole hiirenjahtiin.
Apua!


Ei ristin sielua. Se on livistänyt karkuun.
Kas, se on karannut tuosta kolosta.

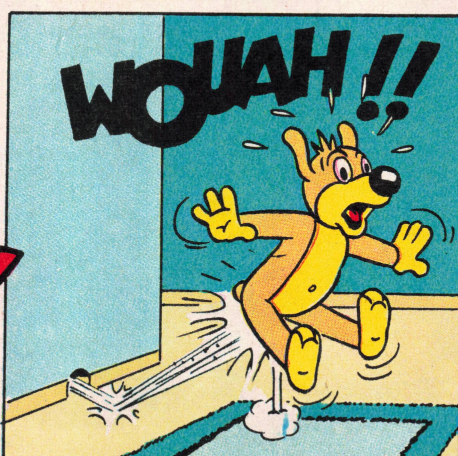

Onpa tämä painava möopeli.
Älä kisko, kaappi on antiikkia.

Varo, nyt se romahtaa niskaamme!
BRAOOOOMM!

Voi kurjuus. Hieno kaappini on mennyttä kalua.
Tässä näkyy hiiren jälkiä.

Mutta nyt alkaa tuima taisto talon herruudesta.

Jopahan nyt jotakin.

Tämä talo alkaa kohtapuolin muistuttaa tahkojuustoa.

Tästä saat tosi tällin, siimahäntä.
PAN!
PAN!
3

WOUAH!!

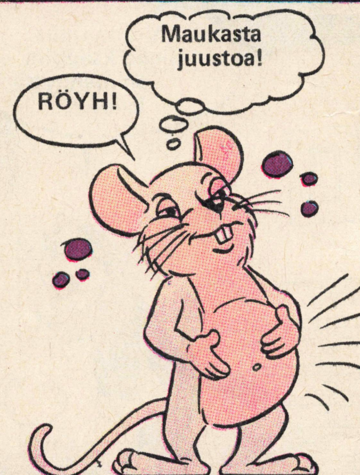
Kotikenttä kesti paineen.
Voitto ja kunnia tuli kotiin.


OUAIEEE!
NAP

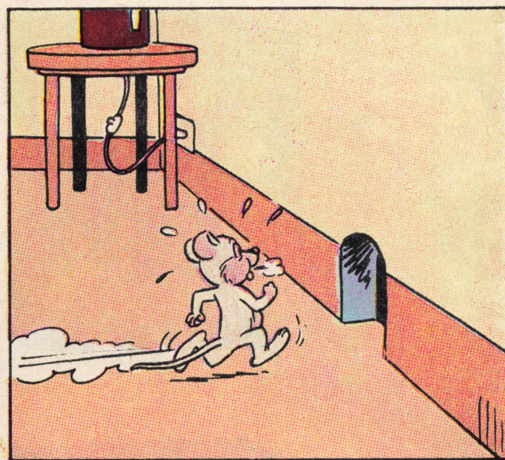

Hi Hi!
Tuo pian pikalaastaria!
Sama täällä ystäväni.


Rouskis, rouskis, trallallaa!
CROC! MIAM! CROC!


5 minuuttia myöhemmin
Nyt sen käy kalpaten.
Nyt tuli tupenrapinat.


RÖYH!
Maukasta juustoa!


Tuossa se menee! Yrittää kurvata karkuun!
Ähä kutti. Nyt savustamme sen koloonsa.




Pysyn tässä vaikka tuomiopäivään ja pitempäänkin.
Menen tarkastamaan, ettei sillä ole varauloskäyntiä.
4
1469


Aivan kuten arvasinkin. Sillä on pesä portaiden alla.


Siellä se taas rapistelee.


He! He! He!
GRAT GRAT GRAT


PLAF!
HURRAA!
Hei, täysosuma!

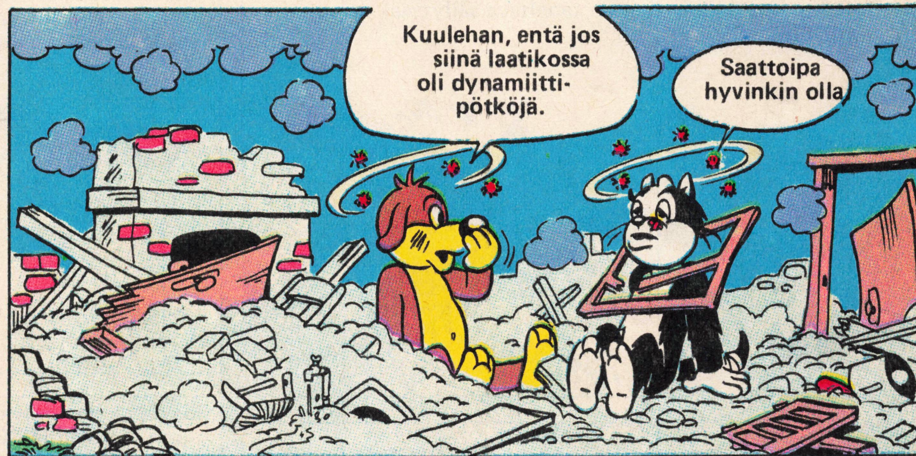

Titi tyy titi tyy!
!?!

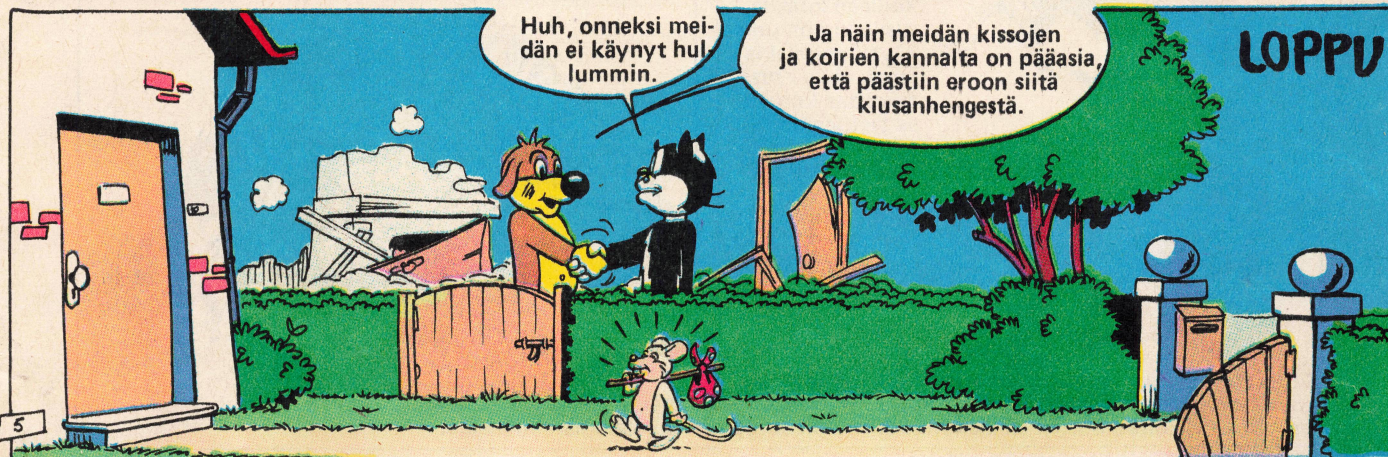

Tämä ei vetele. Nyt ovat tositoimet tarpeen.
!


Sähiäisiä, tosi lystikäs ajatus.
Näissä on täysi takuu.


Hiirulainen saa tulta ja tulikiveä tupsuunsa.


VAOUM


Kuulehan, entä jos siinä laatikossa oli dynamiittipötköjä.
Saattoipa hyvinkin olla.


Huh, onneksi meidän ei käynyt hullummin.
Ja näin meidän kissojen ja koirien kannalta on pääasia, että päästiin eroon siitä kiusanhengestä.
LOPPU
5

Näin elää

SUSI

Susi on koiraeläimiin kuuluva peto, joka elää pohjoisissa metsissä ja vuoristoissa. Suden keskipaino on noin 35 kiloa. Sen turkki on harmahtava, häntä suora ja riippuva. Sudet ovat nopeita juoksijoita, ja niiden hajuaisti on tarkka. Sudet saalistavat metsäneläimiä, ruoan puutteessa myös karjaa.



Kesäisin sudet elävät yksin tai pareittain, mutta syksyllä ne kerääntyvät laumoiksi vanhan suden ympärille. Sudet ulvovat syysöinä lauman kokoontumisen aikaan.

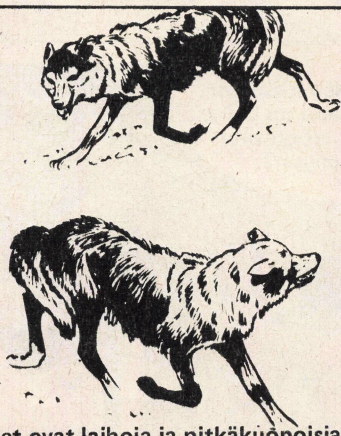
Susilauman johtajan paikka ei ole elinikäinen. Luonnostaan lauman johtajaksi selviytyy voimakkain ja kyvykkäin yksilö. Johtajan on tapeltava säilyttääkseen asemansa.



Vanha susi on moneen otteeseen joutunut puolustamaan arvovaltaansa nuoria ja kateellisia pyrkyreitä vastaan. Nuoret sudet tavoittelevat päällikön etuisuuksia ja arvovaltaa.

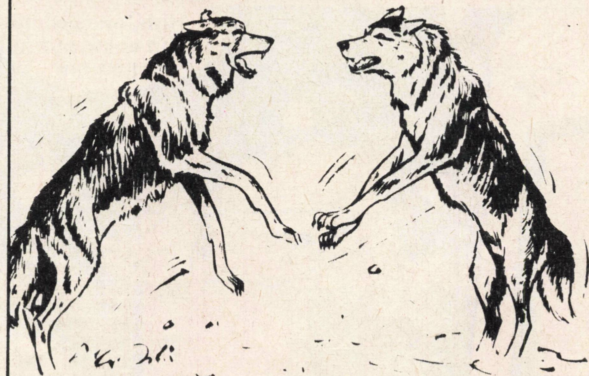


Nuori innostunut yksilö lähestyy vanhaa sutta tassut jäykkinä, häntä maassa.



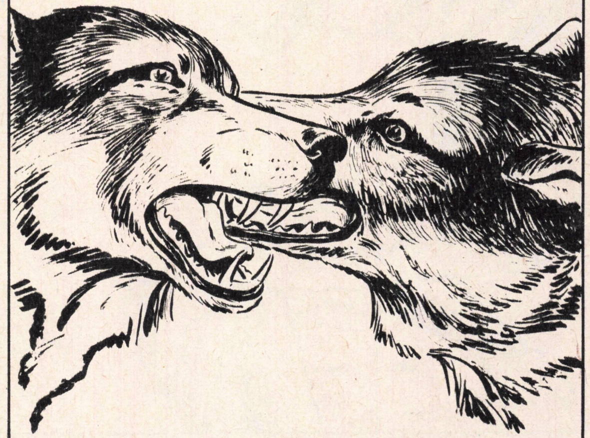
Aivan kuten serkuillaan koirilla, susillakin on oma käyttäytymiskielensä. Nuori susi taivuttaa korvansa taaksepäin. Se näyttää, että sitä on ärsytetty. Vanha susi on varuillaan.

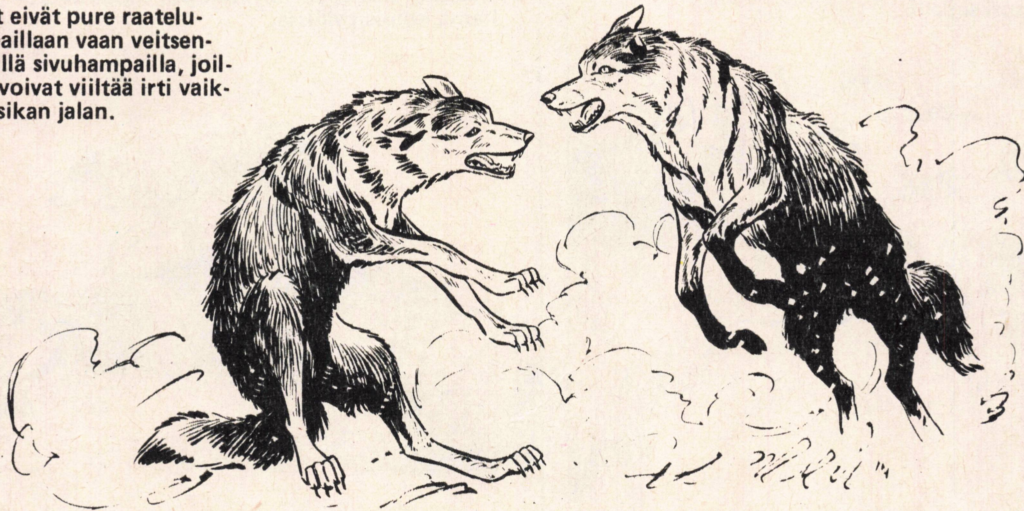
Susien kaksintaistelu näyttää hurjalta koirien tappeluun verrattuna. Kamppailu suoritetaan määrättyjä liikkeitä ja tapoja noudattaen.



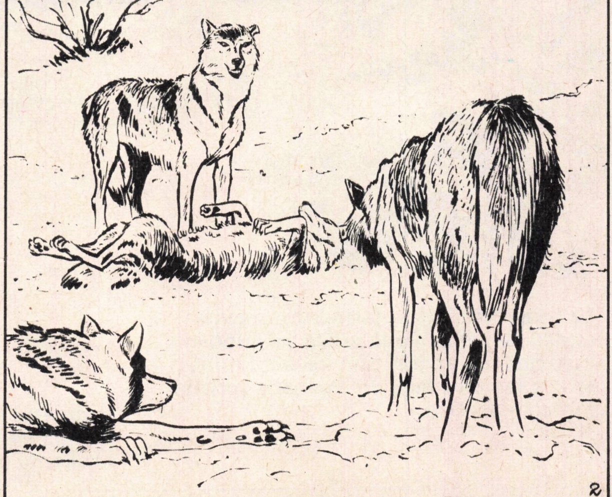
Sudet ovat laihoja ja pitkäkuonoisia. Niiden tarkat korvat ovat tylppäkärkiset, silmät vinossa. Ne ovat varvasastujia samoin kuin koirat. Susien elekieli muodostuu kehon, korvien ja hännän liikkeistä.


Taistelu on
mielenkiintoinen.

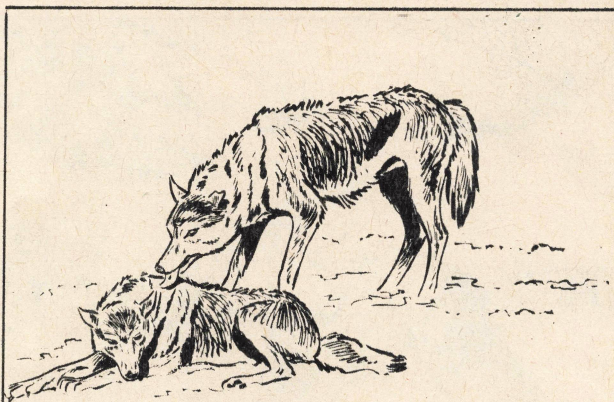

Kamppailu jatkuu ärhäkkäänä, näykkivänä lähitaisteluna.


Sudet eivät pure raatelu-hampaillaan vaan veitsen-terävillä sivuhampailla, joil-la ne voivat viiltää irti vaik-ka vasikan jalan.


Vanha susi tarttuu hampaillaan nuoren suden leuka-nahkaan. Se heittää hartiavoimin nuoren äkäpussin maahan.


Vanha susi hellittää ja taistelu loppuu. Voitettu ma-kaa selällään maassa ja virtsaa. Samalla se ojentaa kurk-kunsa voittajan armoille. Se matkii sudenpentua ja myöntää tällä tempullaan häviönsä.
2


Vanha ja nuori susi eivät kamppaile tappaakseen. Hetkessä ne tekevät sovinnon ja rauhoittuvat.


Vanha susi nuolee tappelupukaria kuin sudenpentua.


"Ihminen on ihmiselle susi" sanotaan. Mutta susi ei aina ole susi sudelle.

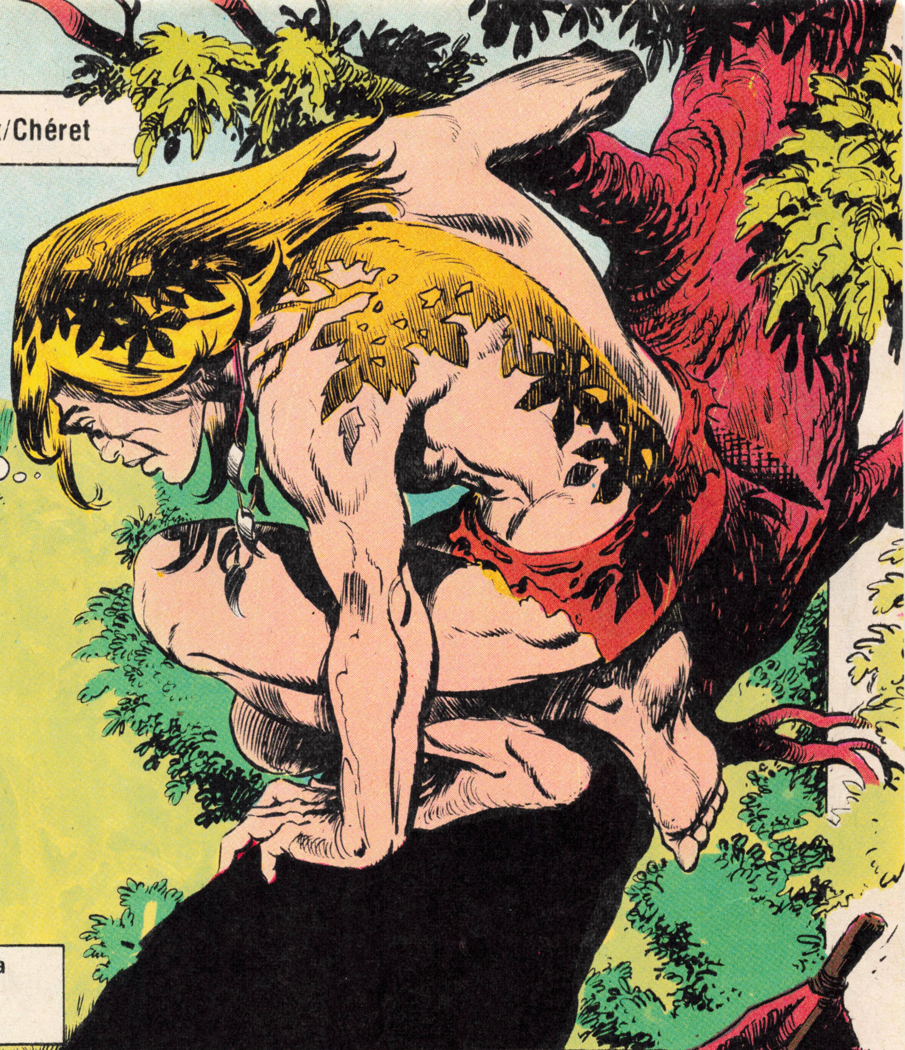

Voitettu susi palaa laumaan pää riipuksissa ja häntä koipien välissä.


Se tulee esittämään taisteluhaasteensa uudelleen, ehkä kuukauden tai vuoden kuluttua. Se yrittää niin kauan, kunnes se itse tai joku muu vie vanhalta sudelta johtajan aseman.
Suomessa sudet ovat nykyään harvinaisia, mutta joskus niitä vaeltaa itärajan yli maahamme. Itä- ja Kaakkois-Euroopassa susikanta on yhä voimakas.
3

URHO TULITUKKA

Lecureux/Chéret





Urho Tulitukan mielestä outojen miesten raahaama gepardi käyttäytyy kummasti. Eläin ei tee lainkaan vastarintaa.





Mutta Urho
kohti miehiä.
hyppää salamannopeasti

Hei miehet,
kohtelette kol-
kosti rauhallista
muukalaista.
TÄSSÄ
TEILLE
VASTAUSTA.



Urhon vastaisku tuli niin äkkiä,
että miehet pakenevat
kauhuissaan.

Nuo pelkurit
jättivät täplänahkaisen
kitumaan.

Eläin makaa
maassa oudon
rauhallisena.
Aivan kuin
se ei näkisi
Urhoa.

Urho taputtaa eläintä,
mutta se ei
liikahda.

METSÄSTÄJIEN
HENKI EI
VALEHDELLUT
MEILLE. HÄN
JOHDATTI
MEIDÄT TÄNNE.

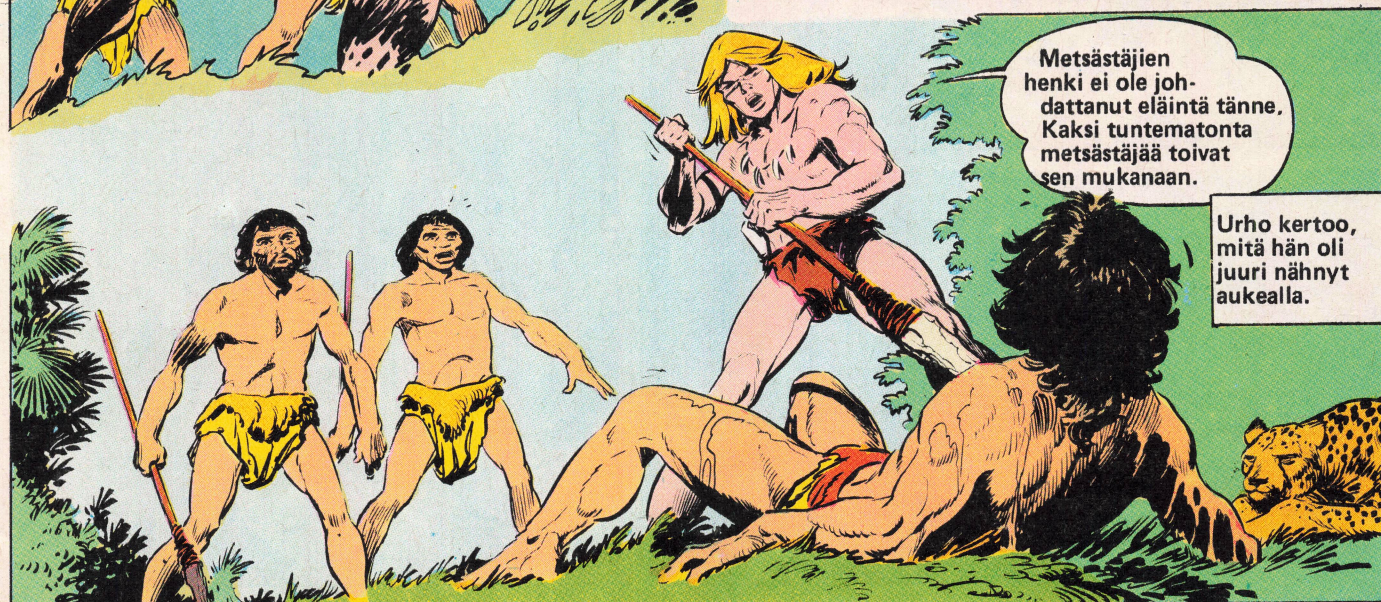
TÄPLÄNAH-
KA ON TUOLLA.
KÄYDÄÄN
VAALEAN MUU-
KALAISEN
KIMPPUUN.


POIS TIELTÄ, TULITUKKA. SAALIS KUULUU MEILLE. METSÄSTÄJIEN HENKI LUPASI SEN MEILLE.
Miehet esiintyvät julmin elein. He eivät ole saman heimon jäseniä kuin paenneet miehet.


Urho puolustaa avutonta eläintä.
Kehno on metsästäjä, joka surmaa puolustuskyvyttömän eläimen.
Ettekö näe, että tämä eläin on sairas.


Tulitukka, jos et väisty tieltämme, tulee sinustakin saaliimme.
Keihäällä uhkaava mies ei ehdi heittää asettaan.


AAAAHH...
EN ANNA TEIDÄN TEURASTAA TÄTÄ TÄPLÄNAHKAA.


Metsästäjien henki ei ole johdattanut eläintä tänne. Kaksi tuntematonta metsästäjää toivat sen mukanaan.
Urho kertoo, mitä hän oli juuri nähnyt aukealla.


TÄSSÄ ON TODISTE SIITÄ, ETTÄ PUHUN TOTTA.
Urho näyttää miehille karkulaisten pudottamaa suojakilpeä.


Metsästäjät ottavat kilven. Heidän hämmästyksensä muuttuu suuttumukseksi.
Viekäämme se mukanamme.

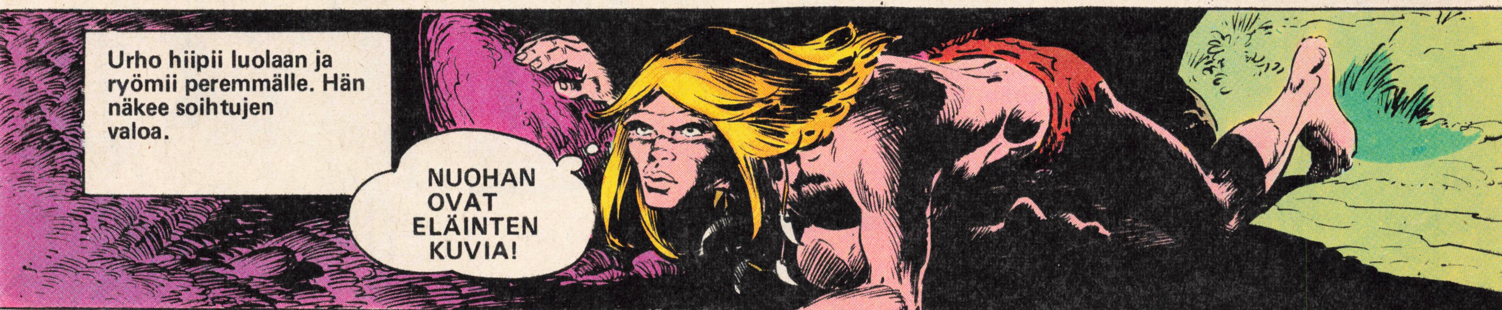

Sanaakaan sanomatta miehet lähtevät.
En ymmärrä mitä on tekeillä, Täplänahka. Toivon, että voimasi palautuvat pian.


Mutta Urho ei koskaan jätä asioita tutkimatta. Hän jättää gepardin lepäämään ja lähtee seuraamaan karkureiden jälkiä.


Samaan aikaan läheisessä luolassa.
Isä, Tulitukka näki meidän irroittavan lamautetun eläimen siteitä. Silloin hän hyökkäsi kimppuumme kuin paholainen.
PAKENITTE KUIN RAUKAT. TEIDÄN ON KORJATTAVA VIRHEENNE, POJAT!


Tulitukan on kuoltava, ennen kuin hän paljastaa meidät. Etsikää hänet! ÄLKÄÄKÄ PALATKO, ENNEN KUIN HÄN ON KUOLLUT.


Urho näkee kahden metsästäjän poistuvan luolasta.
Ehkä he palaavat Täplänahan luo. Mitähän tuossa luolassa on?


Urho hiipii luolaan ja ryömii peremmälle. Hän näkee soihtujen valoa.
NUOHAN OVAT ELÄINTEN KUVIA!


Vanhus levittää verenpunaista väriä luolan seinälle. Hänen käsistään syntyy luolan seinälle maalaus.


Urho on ennenkin nähnyt maalattuja eläinten kuvia. Niiden uskottiin tuottavan metsästysonnea.
Vanhus on yksin. Minulla ei ole mitään pelättävää.

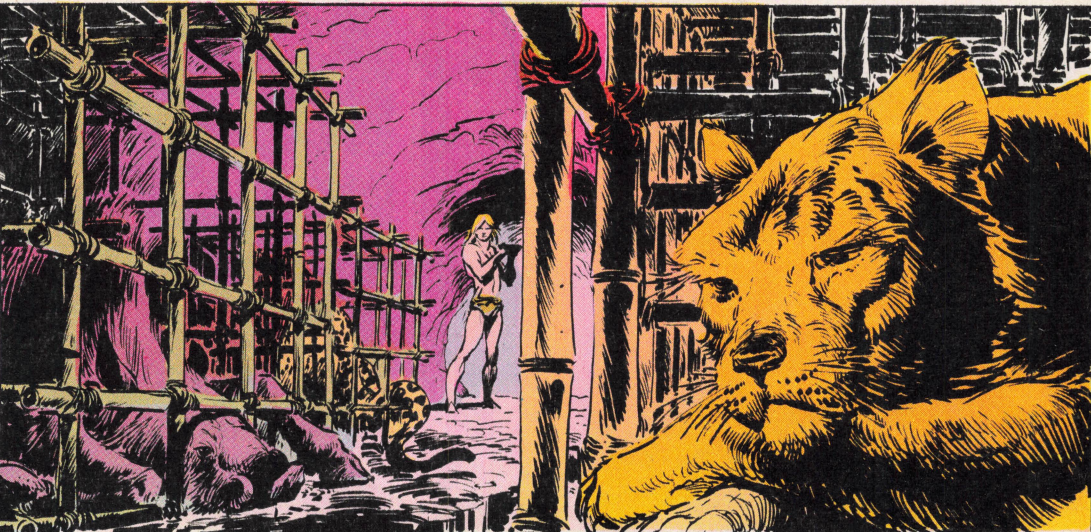
Urho nousee seisomaan.

TERVEHDIN SINUA, VANHUS. SINÄ OSAAT MAALATA HYVIN KAUNIITA KUVIA. SINÄ OLET TAITAVA.









Urhon syödessä Jahoka puhuu maalauksistaan ja metsästyksen suojeluhengestä.

Kaikki metsästäjät kysyvät minulta neuvoja. Kaikki luottavat ennustuksiini.

Näin metsästäjien tulevan luolasta. Samat miehet, jotka olin nähnyt aukealla.

Yhtäkkiä Urho alkaa tuntea pahoinvointia.

HA! HA! HA! SAITPA KIITOKSEN SIITÄ, ETTÄ OLIT TURHAN UTELIAS.

Maalatut kuvat alkavat huojua Urhon silmissä. Hän tuntee jalkojensa pettävän ja voimiensa hupenevan.

Urho näkee nyt jo paremmin ja pystyy puhumaan, mutta hänen jäsenensä eivät tottele.

Annoit minulle juotavaksi tappavaa myrkkyä.

Tappavaako? Ei se tapa, se vie vain lihaksista voiman. MINÄ, JAHOKA, TAPAN SINUT OMAKÄTISESTI.

Urho ei pysty vastarintaan. Jahoka sieppaa hänen luuveitsensä.


HA! HA! HA! OLET YHTÄ HÖLMÖ KUIN MUUTKIN METSÄSTÄJÄT, JOTKA USKOVAT JUMALALLISIIN KYKYIHINI.
Näkisitpä, kuinka metsästäjät tulevat kysymään neuvoa minulta ja pojiltani. He palvovat polvillaan maalauksiani.
Ei sinun kuviesi palvonta tuo heille metsästysonnea.
Ei tuokaan!
Kyllähän minä ja poikani sen tiedämme.


MUTTA PIDÄMME METSÄSTÄJÄT SIINÄ USKOSSA. ENNUSTAN HEILLE AINA TIENOON, JOSSA ON VARMASTI RIISTAA.
Poikani vievät huumattuja eläimiä paikkaan, jonka heille osoitan.
Tällä tavoin he tekivät myös tänä aamuna.

Kun metsästäjät saavat riistaa ennustamastani paikasta, he uskovat yliluonnollisiin voimiin.

MIKSI PETÄT HEITÄ? MIKSI TEET NÄIN?

Oletpa lapsellinen, Tulitukka. Katso tuota lihamäärää.

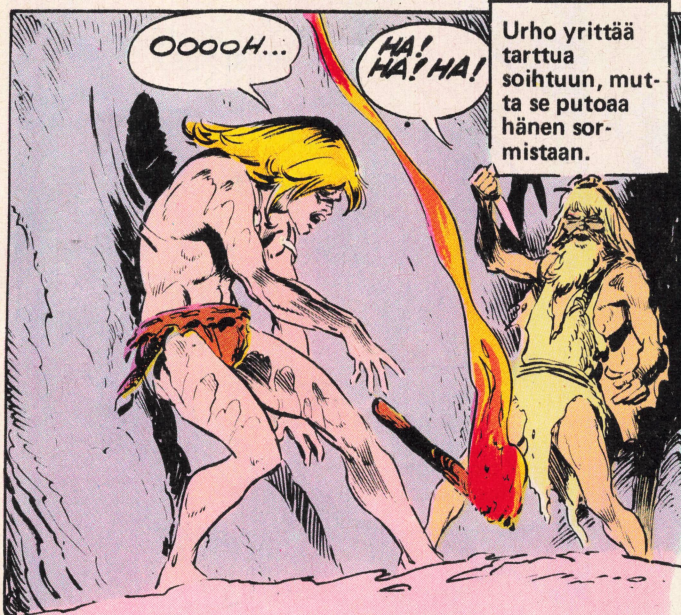
Joka kerta kun he pyytävät minulta neuvoja, he tuovat minulle lihaa lahjaksi. Minulla ja pojillani on aina ruokaa.

Mielestäni olette aika roistoja pettäessänne metsästäjiä.

Urho pystyy vain vaivoin puhumaan selkeästi.

Urho ei pysty väistämään Jahokaa, joka hitaasti lähestyy häntä veitsi kädessä.

KOHTELIT HUONOSTI POIKIANI. HA! HA! HA! NYT ON SINUN VUOROSI PELÄTÄ.


OOOOH...
HA! HA! HA!
Urho yrittää tarttua soihtuun, mutta se putoaa hänen sormistaan.


Kauhistuneen Urhon puolitajuttomissa silmissä Jahoka muuttuu hirveäksi luuranko-olennoksi.
TULE LUOKSENI, URHO! TULE!


Aikasi on koittanut. Nyt lähdet varjojen maille.
Terävä luuveitsi kohoaa valmiina iskuun.


LIIKKUMATTA, JAHOKA! KUULIMME MITÄ PUHUIT TULITUKALLE. PETOKSESI ON PALJASTUNUT.


LÖYSIMME POIKASI SUOJAKILVEN TÄPLÄNAHAN LÄHELTÄ. OLET PETTÄNYT MEITÄ JO KAUAN. ENNUSTUKSESI OVAT OLLEET PELKKÄÄ VALETTA.

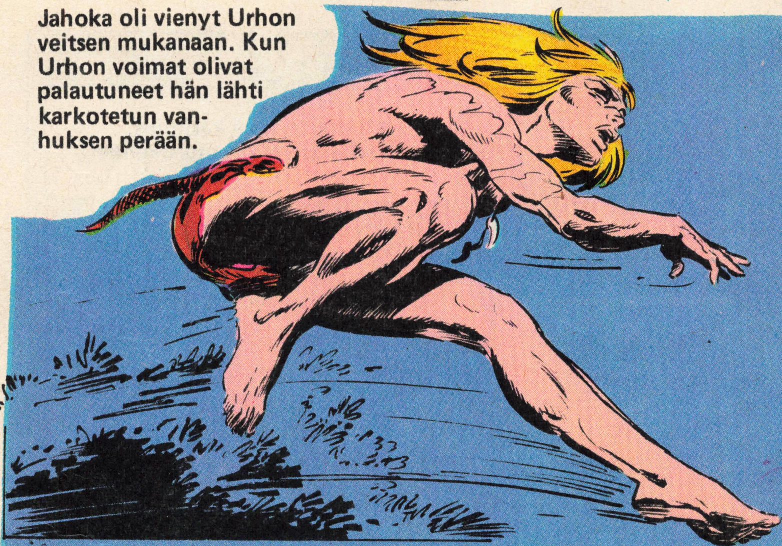

Mutta enää et petä meitä. Haluamme päästä sinusta ikuisiksi ajoiksi.
Mene etsimään poikasi. Häipykää näiltä mailta. Älkää koskaan enää palatko!


Vanhus ryntää karkuun vikkelästi kuin nuorukainen.


Urho tuntee voimiensa palautuvan.
En ole koskaan ennen ollut näin peloissani. Olin täysin avuton. Luulin ,että minut surmataan.

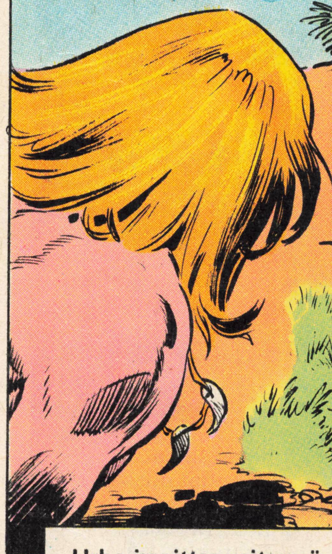

Kiitos teille, hyvät veljet.
Meidän tulee kiittää sinua, Tulitukka. Jos et olisi ajanut Jahokan poikia pakoon, emme olisi löytäneet tätä kilpeä.


Ilman sinua nuo kurjat olisivat pettäneet meitä vaikka kuinka pitkään. Tulitukka, jää meidän luoksemme.
Palaan ehkä luoksenne. Mutta ensin minun on löydettävä luuveitseni.

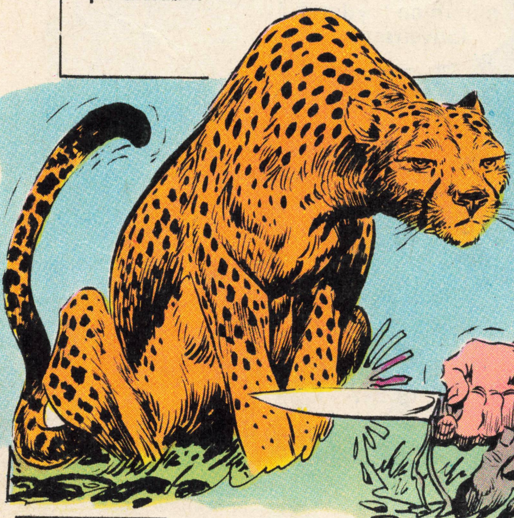
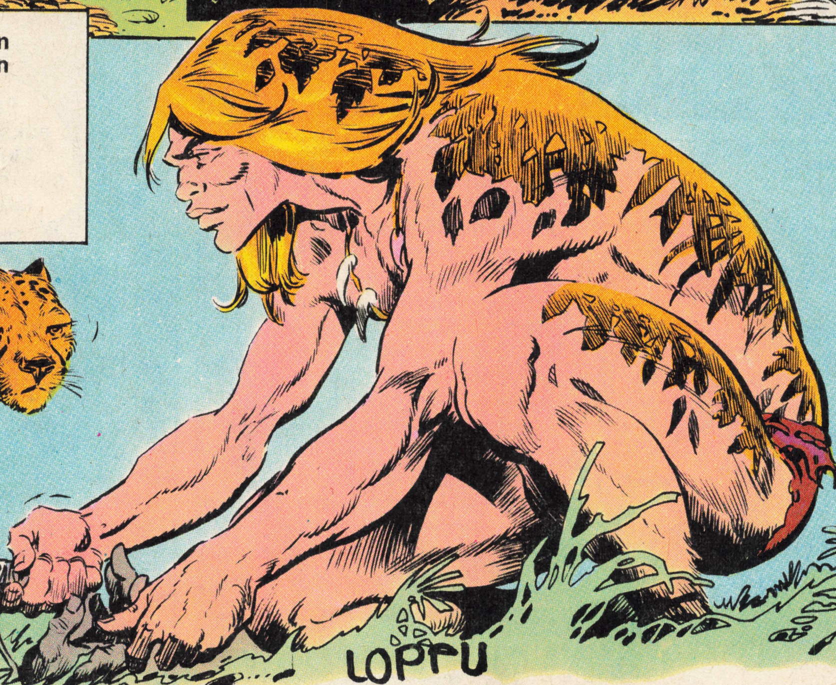

Jahoka oli vienyt Urhon veitsen mukanaan. Kun Urhon voimat olivat palautuneet hän lähti karkotetun vanhuksen perään.


Seuraavana päivänä hän löytää kaksi ruumista.
Villipeto on raadellut Jahokan pojat.
Tämä on Täplänahan työtä.


Kauempana hiipii gepardi kolmannen ruumiin vieressä. Täplänahka on tappanut myös Jahokan.


Täplänahka on kostanut. Se on saanut voimansa takaisin.


Jahoka puristaa nyrkissään Urho Tulitukan luuveistä. Hän ei ole ehtinyt puolustautua.



Urho irroittaa veitsensä kuolleen nyrkistä. Täplänahka tulee hänen vierelleen. Ilmeisesti se tuntee vapauttajansa. Urho tietää, ettei hänen tarvitse olla otuksen takia peloissaan.
LOPPU

ROBOTTIVEIJARIN SALAKIELI VILKKU

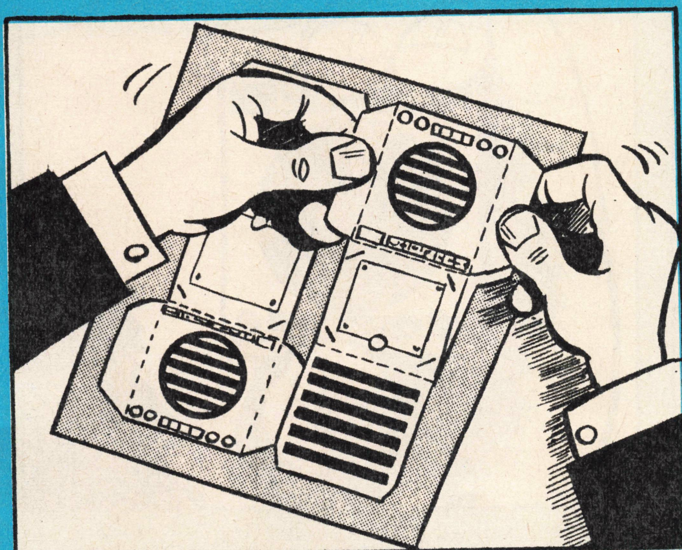
Huippusalainen lisäjippo:

Oletko jo alkusivujen ohjeiden mukaan rakentanut itsellesi robotin näppärän pihtikouran? Entä oletko jo koonnut mittojen mukaan robotin hauskankulmikkaat kamppeet ja saanut aikaan päähäsi sopivan robotin kypärälieriön?

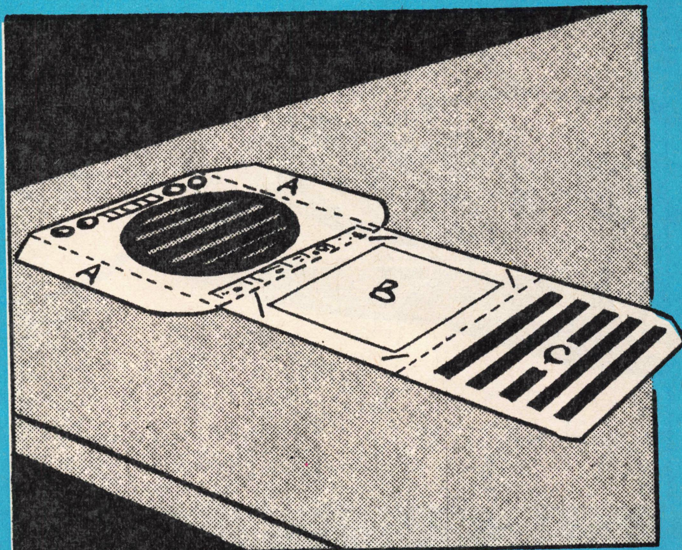
Lisäjippo jatkaa vielä puuhiasi robottilinjalla: voit seuraavien sivujen ohjeiden mukaan valmistaa itsellesi ja salakielikaverillesi robottiveijarin salakielivilkut, robottia täydentävät salamyhkäiset viestintävälineet. Kun robotit kohtaavat, he voivat myös keskustella omalla tavallaan. Sitä ei tavallinen ihminen tajua. He voivat antaa toisilleen jänniä, sovittuja merkkejä ja toimia niiden mukaan mykkinä, robottien tavalla.

Mutta eihän sinun tarvitse olla välttämättä robotti. Voit käyttää salakielivilkkuja moniin hauskoihin tarkoituksiin. Sitä varten on ohjeet ja avaimet salakielisanomiin, jopa taulukko morsenaakkosista.

Valmista siis salakielivilkut keskiaukeaman kartongista, sivulta 35. Toinen on sinulle, toinen kaverillesi. Voitte aloittaa jännät puuhat ja pitää puhumatta hauskaa.



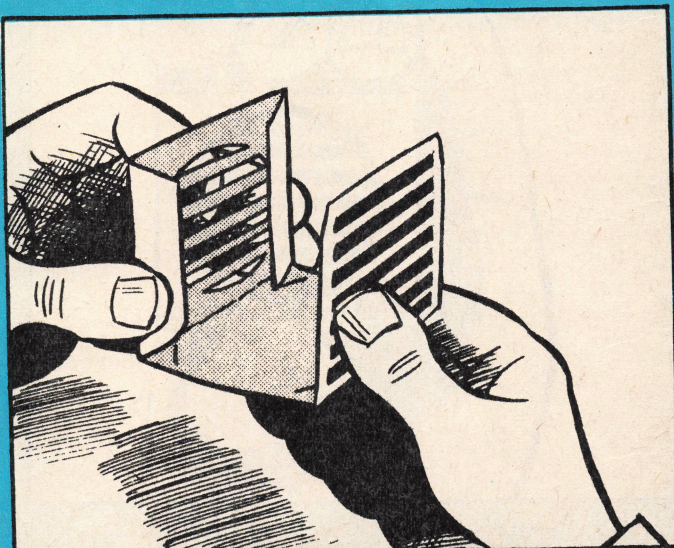
1. Leikkaa salakielivilkut huolellisesti ääriviivoja pitkin ja ympyröiden sisältä valkoiset kohdat pois. Ne on merkitty rastilla.



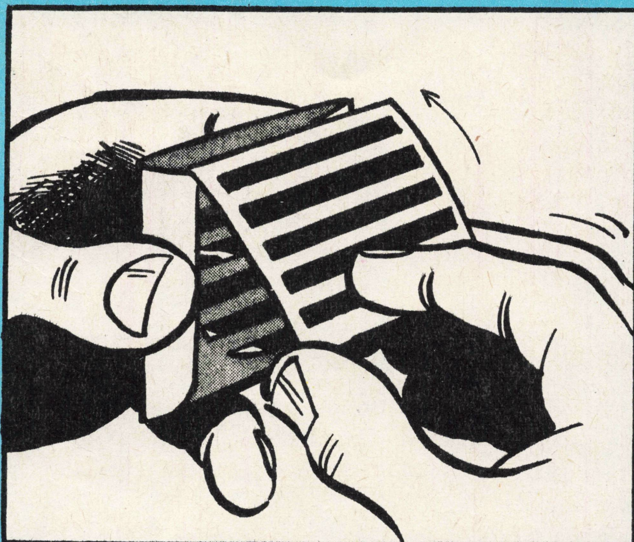
2. Katkoviivoitukset osoittavat, mistä kohdista vilkun sivut taivutetaan.



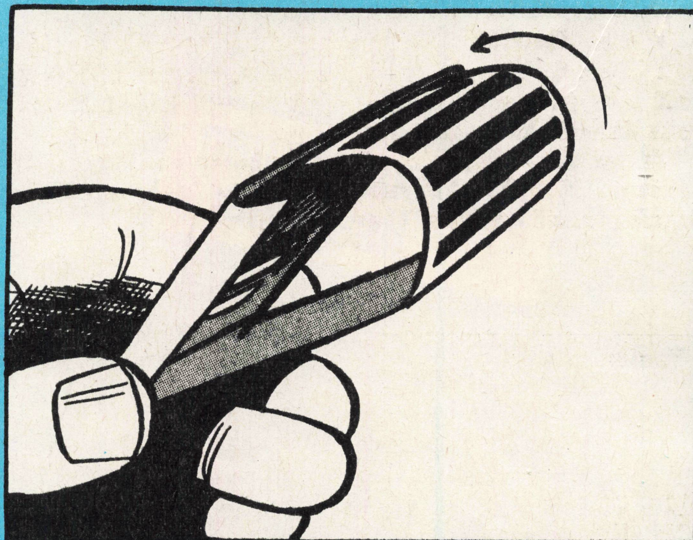
3. Taivuta ensin läpät A alaspäin.



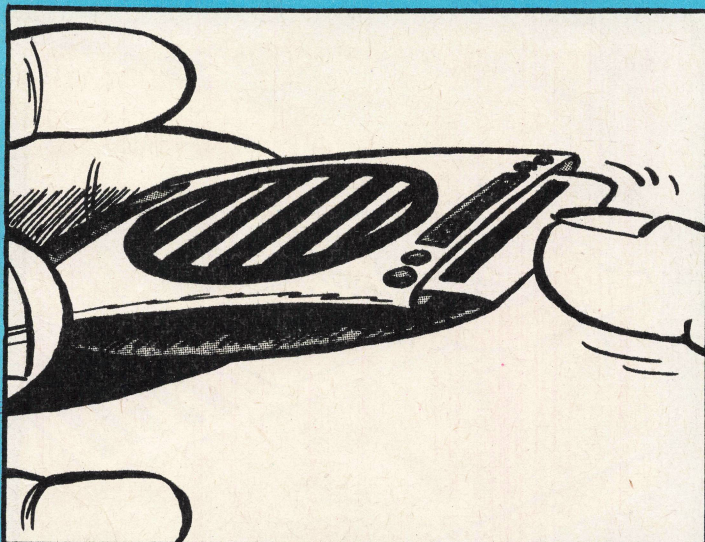
4. Taivuta sen jälkeen muut sivut samalle puolelle kuin läpät.



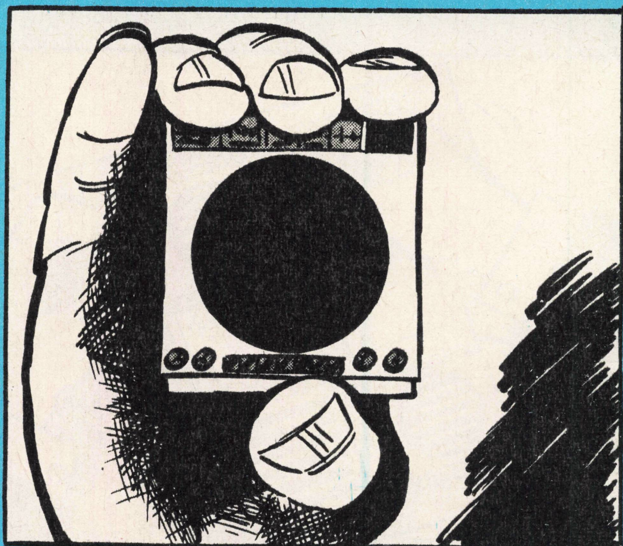
5. Paina C-sivun yläreuna kohti A-läppien yläreunaa.



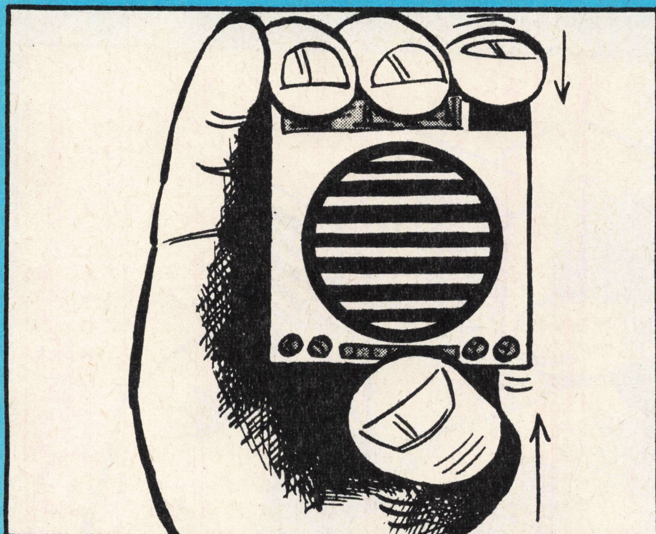
6. Työnnä C-sivu kokonaan A-läppien sisälle.



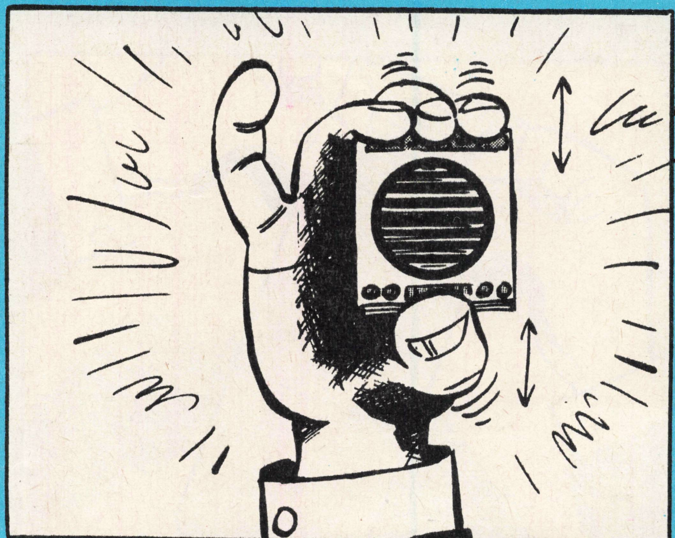
7. Aivan perille asti.



8. Valmis vilkku näyttää mustalta.



9. Pidä vilkkua kädessäsi kuvan osoittamalla tavalla ja paina sormenpäillä ylä- ja alareunaa vastakkain nuolten osoittamaan suuntaan. Silloin keltaiset raidat ilmestyvät näkyviin. Kun hellität sormien painallusotteen ympyrä on taas musta.



10. Salavilkku toimii painallusperiaatteella. Lue käyttöohjeet seuraavilta sivuilta tarkkaan ennen kuin aloitat merkinannot.

Näin käytät SALAKIELI VILKKUASI

Jipon salakielivilkku on verrattavissa morseavaimeen tai morselamppuun, jota käytetään esimerkiksi laivaston merkinantovälineenä.

Morsenaakkoset ovat sovittuja merkkiyhdistelmiä, pisteitä ja viivoja. Jokaisella aakkosten kirjaimella, myös numeroilla, on oma merkkivastineensa morsenaakkosissa (esimerkiksi A= • — ja B= — • • •). Morsetus tapahtuu yleisimmin joko ääni- tai valomerkein.

Jos morsenaakkosten käyttö tuntuu sinusta vaikealta, voit soveltaa salamerkkilaitteesi käyttöön yksinkertaisempia merkkiyhdistelmiä. Annamme joillekin sanoille, lauseille ja tilanteille oman sovitun merkin.

Taulukko 4

KUUMAA	•
KYLMÄÄ	—
HAALEAA	• —
JÄISTÄ	— •
VASEMMALLA	• •
OIKEALLA	— —
EDESSÄSI	• • —
TAKANASI	— • •
YLÄPUOLELLASI	— • —
ALAPUOLELLASI	• — •
KAUEMPANA	— — —
LÄHEMPÄNÄ	• • •

Taulukko 5

MISSÄ TAVATAAN?	• — •
PIHALLA	• •
MEILLÄ	• • •
TEILLÄ	• • —
ALAOVELLA	• • • —
BUSSIPYSÄKILLÄ	•
MILLOIN TAVATAAN?	—
HETI	— • •
TUNNIN KULUTTUA	— • • —
ILLALLA	— • — •
AAMULLA	• — • —

Taulukko 6

....	•
....	—
....	— •
....	— • •
....	— • • —
....	• —
....	• — •
....	• • — •
....	• — • •
....	• — — •
....	• • • —
....	— • —
....	— • — —
....	— • • — •
....	• • • — • —
....	• • — • • —

Taulukko 1

A	• —	U	• • —
B	— • • •	V	• • • —
C	— • — •	W	• — —
D	— • •	X	— • • —
E	•	Y	— • — —
F	• • — •	Z	— — • •
G	— — •	Å	• — — • —
H	• • • •	Ä	• — • —
I	• •	Ö	— — — •
J	• — — —	1	• — — — —
K	— • —	2	• • — — —
L	• — • •	3	• • • — —
M	— —	4	• • • • —
N	— •	5	• • • • •
O	— — —	6	— • • • •
P	• — — •	7	— — • • •
Q	— — • —	8	— — — • •
R	• — •	9	— — — — •
S	• • •	0	— — — — —
T	—		

Taulukko 2

OLEN	• • —
OLET	• — •
KIVA	— •
PÖLKKYPÄÄ	• — • •
NERO	— • — —
LEUHKA	— • • — —
REILU	• — • — • •
KANTELUPUKKI	• • • — • —
MAMIS	— • • —
PARAS KAVERINI	• — • —
PARAS KAVERISI	• • — •
PELLE	• — • • —
IHANA	• • — • •
SALAINEN AGENTTI	— — • • —
VIISAS	— — — —
HERKKUSUU	• • • • —
LÄSKIPÄÄ	— • • • —
PÖRRÖTUKKA	• • — • • —
JIPPOILIJA	• • — — — •
SUTTUPYTTY	• — — • •
TARKKA	• • • — • •
VAHVA	•
KOMEA	• • • — • •
APINA	— • • •

Taulukko 3

MITÄ TEET ILLALLA?	—
MITÄ TEET SUNNUNTAINA?	• —
MITÄ TEET HUOMENNA?	— •
MITÄ TEET NYT?	• •
MITÄ TEET HETKEN KULUTTUA?	• • •
EN MITÄÄN	•
MENEN ULOS	• — •
LUEN LÄKSYJÄ	• • —
KATSELEN TELKKARIA	• • — • —
LEIKIN	— —

KEKSI LISÄÄ MONIA OMIA TAULUKOITA

Tällä ja seuraavalla sivulla on kuusi merkinantotaulukkoa, sinulle ja ystävillesi. Leikkaa ne mustia ääriviivoja pitkin ja kiinnitä ne kulmistaan merkinantolaitteen selustaan. Voit aina vaihtaa haluamasi taulukon päällimmäiseksi, ja voit sopia etukäteen ystäväsi kanssa mitä taulukkoa kulloinkin käytätte. Sekä merkkien lähettäjän että vastaanottajan on helppo luntata taulukosta, ellei merkkejä muista ulkoa.

Pisteet ja viivat ilmaistaan laitteen keltaisten raitojen näkymisjaksoina. Keltaisten raitojen lyhyt välähdys tarkoittaa pistettä, pidempi raitojen näkymisjakso viivaa.

Kuinka piste tehdään? Ota laite käteesi kuten ohjepiirroksessa 8 neuvotaan (sivulla 32). Paina vilkun ylä- ja alareunasta, laske yhteen ja hellitä painallus. Keltaiset raidat ovat välähtäneet. Se oli piste.

Kuinka viiva tehdään? Ota laite käteesi kuten edellä. Paina ylä- ja alareunasta, laske viiteen ja hellitä painallus. Se oli viiva.

Merkkien välillä on pidettävä lyhyt tauko. Laske viiteen ennen uutta merkkiä.



TAULUKKO 1
Tässä taulukossa ovat kansainväliset morsenaakkoset sekä numerot 0:sta 9:ään. Jos sinua huvittaa, opettele ne ulkoa. Silloin merkinantojasi pystyvät tulkitsemaan kaikki ne, jotka tuntevat nämä kansainväliset merkit.

TAULUKKO 2
Tähän taulukkoon on koottu kaksikymmentäneljä erilaista ilmaisua, sanoja ja sanayhdistelmiä. Voit muodostaa niistä hassuja lauseita.

TAULUKKO 3
Tässä taulukossa on kysymyksiä ja vastauksia. Näillä merkeillä voit keskustella naapurissa asuvan ystäväsi kanssa vaikkapa ikkunastasi.

Taulukko 1

A	•—	U	••—
B	—•••	V	•••—
C	—•—•	W	•——
D	—••	X	—••—
E	•	Y	—•——
F	••—•	Z	——••
G	——•	Å	•——•—
H	••••	Ä	•—•—
I	••	Ö	———•
J	•———	1	•————
K	—•—	2	••———
L	•—••	3	•••——
M	——	4	••••—
N	—•	5	•••••
O	———	6	—••••
P	•——•	7	——•••
Q	——•—	8	———••
R	•—•	9	————•
S	•••	0	—————
T	—		

Taulukko 2

OLEN	••—
OLET	•—•
KIVA	—•
PÖLKKYPÄÄ	•—••
NERO	—•——
LEUHKA	—••——
REILU	•—•—••
KANTELUPUKKI	•••—•—
MAMIS	—••—
PARAS KAVERINI	•—•—
PARAS KAVERISI	••—•
PELLE	•—••—
IHANA	••—••
SALAINEN AGENTTI	——••—
VIISAS	————
HERKKUSUU	••••—
LÄSKIPÄÄ	—•••—
PÖRRÖTUKKA	••—••—
JIPPOILIJA	••———•
SUTTUPYTTY	•——••
TARKKA	•••—••
VAHVA	•
KOMEA	•••—••
APINA	—•••

Taulukko 3

MITÄ TEET ILLALLA?	—
MITÄ TEET SUNNUNTAINA?	•—
MITÄ TEET HUOMENNA?	—•
MITÄ TEET NYT?	••
MITÄ TEET HETKEN KULUTTUA?	•••
EN MITÄÄN	•
MENEN ULOS	•—•
LUEN LÄKSYJÄ	••—
KATSELEN TELKKARIA	••—•—
LEIKIN	——

Taulukko 4

KUUMAA	•
KYLMÄÄ	—
HAALEAA	•—
JÄISTÄ	—•
VASEMMALLA	••
OIKEALLA	——
EDESSÄSI	••—
TAKANASI	—••
YLÄPUOLELLASI	—•—
ALAPUOLELLASI	•—•
KAUEMPANA	———
LÄHEMPÄNÄ	•••

Taulukko 5

MISSÄ TAVATAAN?	•—•
PIHALLA	••
MEILLÄ	•••
TEILLÄ	••—
ALAOVELLA	•••—
BUSSIPYSÄKILLÄ	•
MILLOIN TAVATAAN?	—
HETI	—••
TUNNIN KULUTTUA	—••—
ILLALLA	—•—•
AAMULLA	•—•—

Taulukko 6

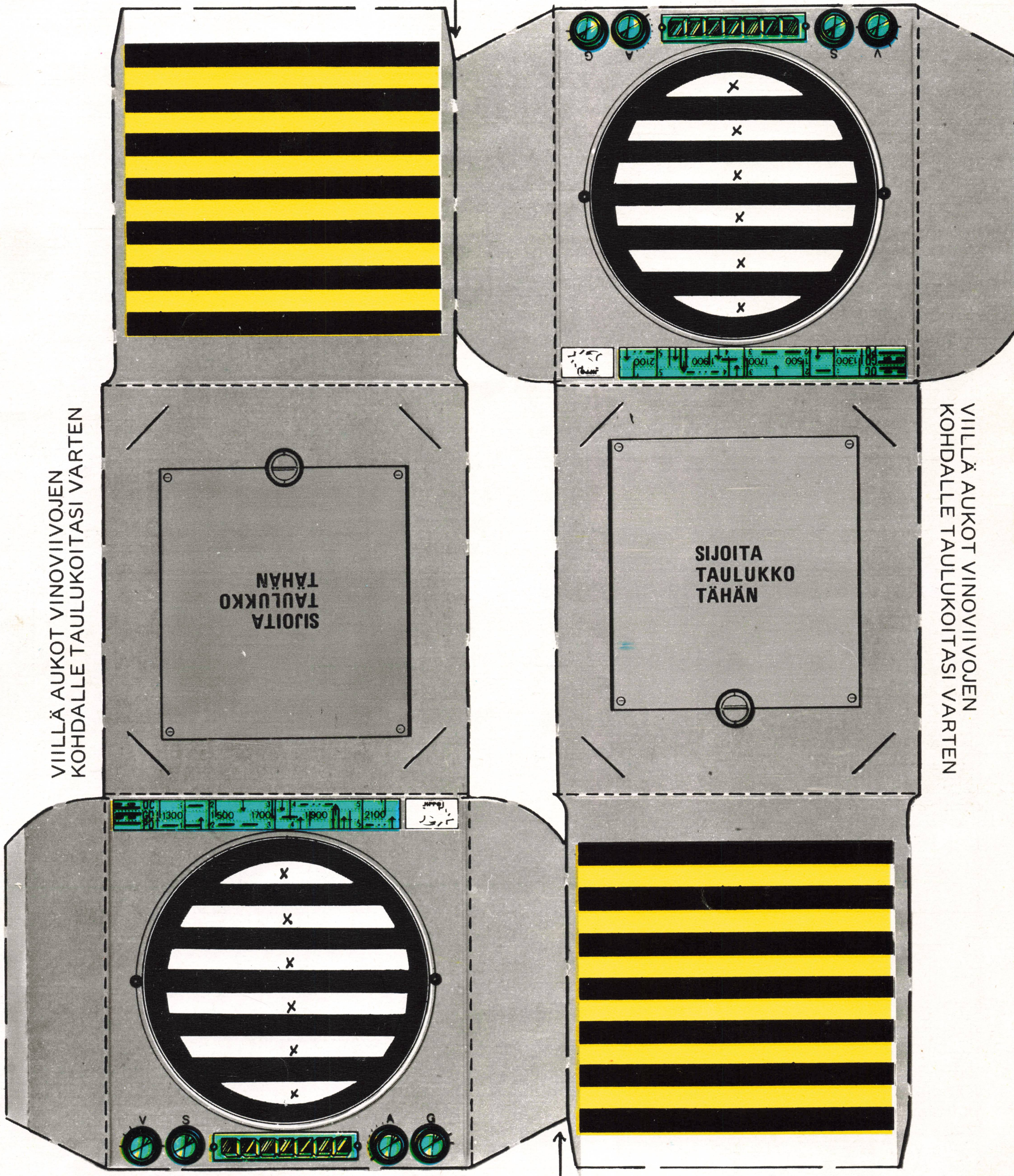
....	•
....	—
....	—•
....	—••
....	—••—
....	•—
....	•—•
....	••—•
....	•—••
....	•——•
....	•••—
....	—•—
....	—•——
....	—••—•
....	•••—•—
....	••—••—

TAULUKKO 4
Kaikkihan tuntevat avaimenkätkentäleikin. Huoneeseen on kätketty avain, jota leikkijät etsivät. Kätkijä auttaa etsijöita sanoilla: polttaa, haaleaa, kylmää jne. Kylmää silloin, kun etsijä on kaukana kätketystä esineestä. Haaleaa silloin, kun hän lähestyy esinettä. Kuumaa silloin, kun hän on aivan lähellä. Tämän taulukon merkeillä voit ohjata leikkitovereitasi avaimen etsinnässä. Kunhan he tuntevät nämä merkit.

TAULUKKO 5
Tämän taulukon avulla voit tehdä tärskyt. Näillä merkeillä voit sopia tapaamisesta ystäväsi kanssa. Vaikkapa koulun välitunnilla, niin etteivät muut kuule suunnitelmistanne.

TAULUKKO 6
Taulukkoon on jätetty tyhjää tilaa. Voit sopia ystäväsi kanssa mitä sen merkit tarkoittavat. Silloin teillä kahdella on omat salaiset merkkinne, joiden merkitystä eivät muut tiedä.

Jos haluat vaihtaa taulukkoa kesken merkinannon, sovi ystäväsi kanssa etukäteen mikä on vaihtoa tarkoittava merkki ja mikä taulukko otetaan seuraavaksi.



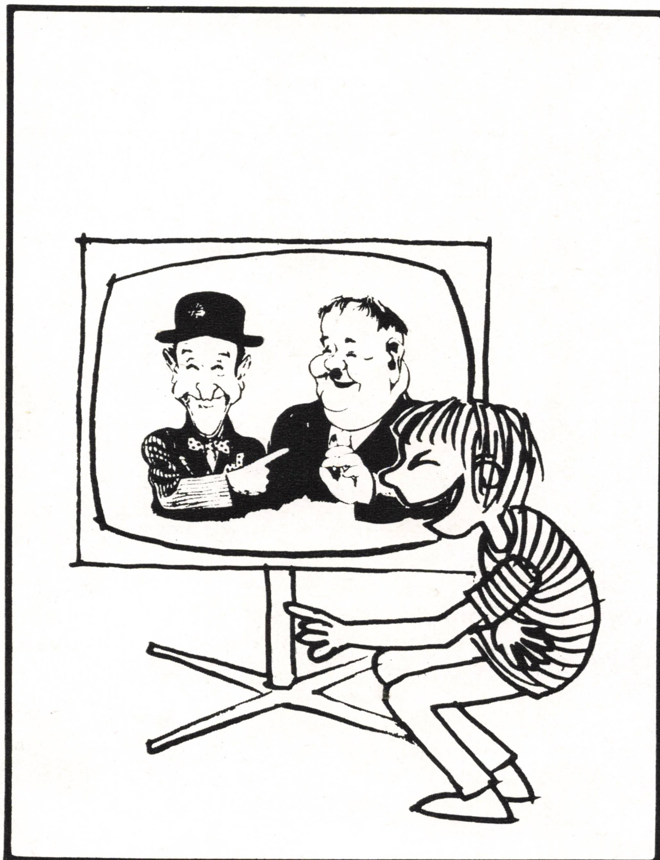
IRROITA VILKUT
LEIKKAAMALLA
TÄSTÄ
LEIKKAA VALKOISET
ALUEET POIS x
VIILLÄ AUKOT VINOVIIVOJEN
KOHDALLE TAULUKOITASI VARTEN
SIJOITA
TAULUKKO
TÄHÄN
SIJOITA
TAULUKKO
TÄHÄN
VIILLÄ AUKOT VINOVIIVOJEN
KOHDALLE TAULUKOITASI VARTEN
LEIKKAA VALKOISET
ALUEET POIS x
IRROITA VILKUT
LEIKKAAMALLA
TÄSTÄ

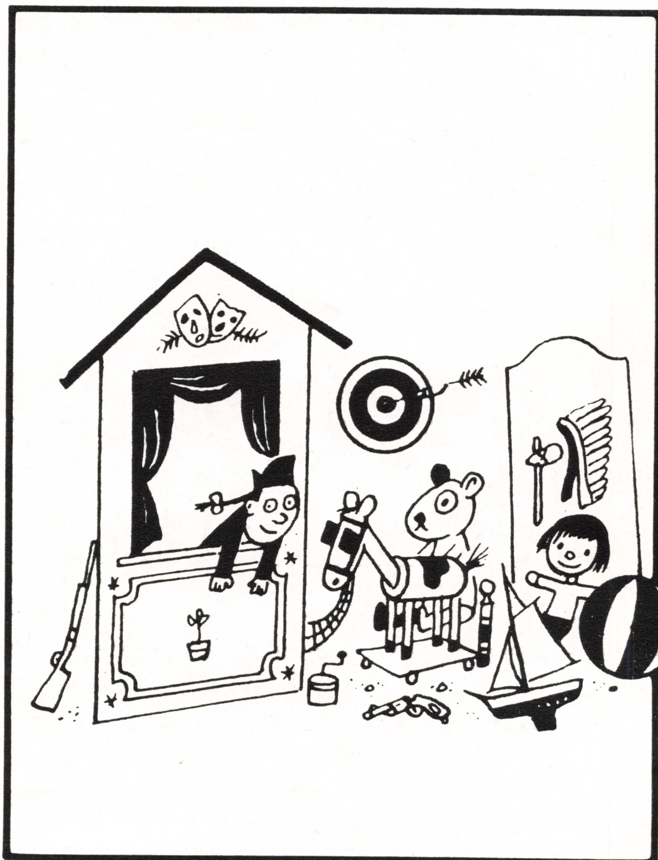
OLETKO VEKKULI?

Hupsutteletko mielelläsi ystäviesi kanssa vai otatko kaiken aina vakavasti? Vastaa alla oleviin kysymyksiin joko myönteisesti tai kielteisesti, niin saat tietää oletko vekkuli. Katso testin vastaukset sivulta 65.

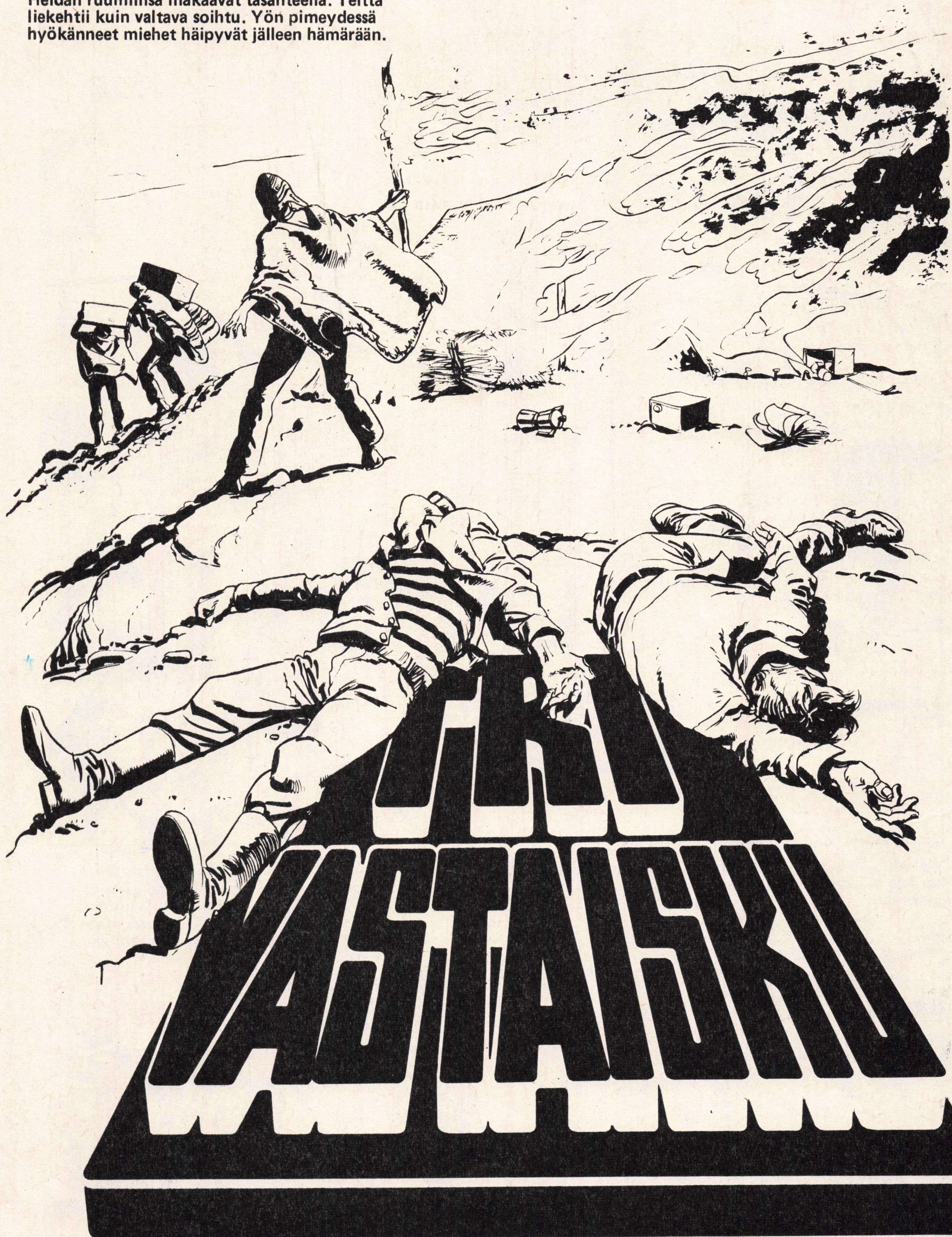
	kyllä	ei
1. Tuletko aina sovittuun aikaan sinne, missä sinua odotetaan?	☐	☐
2. Saatko ystäväsi usein nauramaan pelleilemällä?	☐	☐
3. Lopetatko leikin kesken, jos kyllästyt siihen, vaikka muut haluaisivat vielä jatkaa?	☐	☐
4. Nauratko pakahtuaksesi kun katselet "Ohukainen ja Paksukainen" elokuvaa?	☐	☐
5. Juoksetko usein huviksesi, vaikka sinulla ei olisikaan kiire?	☐	☐
6. Säästätkö vanhat lelusi, joihin olet kyllästynyt, siltä varalta että joskus ehkä haluaisit ottaa ne uudelleen käyttöön?	☐	☐
7. Pukeudutko ja riisuudutko aina samassa järjestyksessä?	☐	☐
8. Suunnitteletko aina etukäteen, mitä aiot tehdä seuraavaksi?	☐	☐
9. Nauratko joskus tietämättä miksi naurat?	☐	☐
10. Näetkö pilvien muodoissa eläimiä tai joitakin muita kuvioita?	☐	☐
11. Haluatko aina pukeutua kuten muut?	☐	☐
12. Syötkö joskus ruokasi vasten tavallista järjestystä, ensin jälkiruoan ja vasta sitten pääaterian?	☐	☐

Jos olet vastannut myönteisesti kohtiin 2, 4, 5, 6, 9, 10 ja 12, saat jokaisesta näistä yhden pisteen. Jos olet vastannut kielteisesti kohtiin 1, 3, 7, 8 ja 11, saat niistäkin jokaisesta yhden pisteen. Laske pisteesi yhteen ja lue testin tulokset sivulta 65.





Andien hurjien tuulien tuivertaessa kaikki on tapahtunut nopeasti. Lääkintätukikohta Ylänkölaakio 4000:n kaksi lääkäriä on surmattu. Heidän ruumiinsa makaavat tasanteella. Teltta liekehtii kuin valtava soihtu. Yön pimeydessä hyökänneet miehet häipyvät jälleen hämärään.



OLEN TOHTORI VOITTO VASTAISKU. MINUA SANOTAAN OIKEUDEN MIEHEKSI. OLEN KANSAINVÄLISEN TERVEYSJÄRJESTÖN PALVELUKSESSA. ERÄÄNLAINEN LENTÄVÄ LÄÄKÄRI.

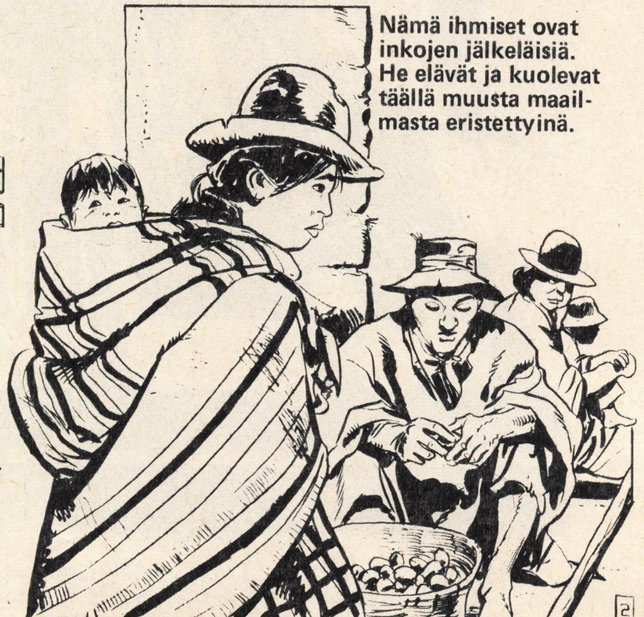






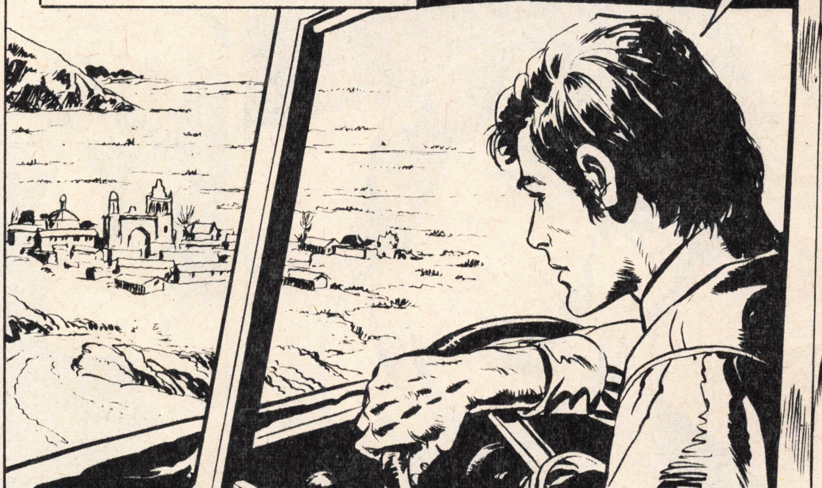
Ylälaakiolla, (x) neljäntuhannen metrin korkeudessa elää kurjissa oloissa kolme intiaaniheimoa: aymarat, urut ja guechuat.

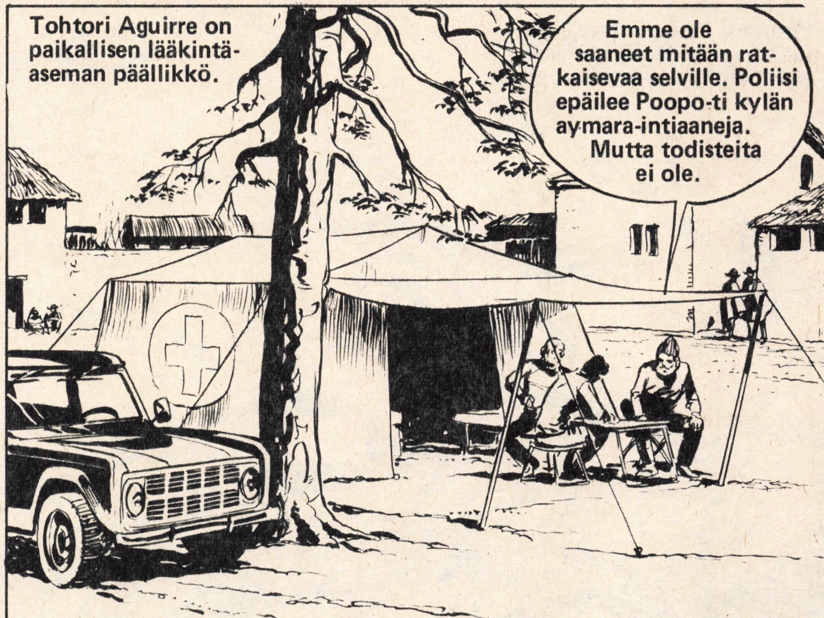




(x) Bolivian lounaisosassa oleva korkea ylänkö, joka on laajuudeltaan noin 100 000 km^2


Jeeppi hurjastelee tuntikaupalla kurjia vuoristoteitä.
Kuten yleensäkin bolivialaiset lääkärit, Golvan ja Gutierrey olivat itsensä työlleen uhraavia ihmisiä.


Suunnattoman suon reunassa Goipasa ilmestyy näkyviin rakennusrykelmänä.
En ihmettele, että kuolleisuus on suuri tällaisen kuumesuon tuntumassa.


Tohtori Aguirre on paikallisen lääkintäaseman päällikkö.
Emme ole saaneet mitään ratkaisevaa selville. Poliisi epäilee Poopo-ti kylän aymara-intiaaneja. Mutta todisteita ei ole.


Emme varmasti koskaan saa surmaajia selville. Ylänkölaakion intiaanit eivät visertele toisistaan. Poopo-ti kylä sijaitsee kolmen kilometrin päässä tukikohdasta, jossa ystävämme surmattiin.


Tiedän sen, Poopo-ti on yksi köyhimmistä kylistä. Lapsikuolleisuus on suuri, ja nälkä on siellä jokapäiväinen vieras.


En ymmärrä, miksi aymarat olisivat halunneet tappaa Gutierregin ja Golvanin. Mutta otan siitä selvän.


Aguirre kohauttaa olkapäitään.
Olet päättänyt jäädä auttamaan ylätasangon intiaaneja. He ovat hyvin erikoisia ihmisiä, miltei kuin marsilaisia.


Poopo-ti kylä sijaitsee Poopojärven rannalla. Se käsittää kolmisenkymmentä savimajaa.
Jim, pystytämme telttamme tälle paikalle.


Asukkaat ovat jo kauan eläneet kurjuudessa. Vanhukset ovat kuin varjoja, ja monet heistä ovat sokeita. Lapset ovat kalpeita ja vaiteliaita.
Nino, näytä minulle kielesi.
4







Mestari Hiamurin sanat muistuvat tri Vastaiskun mieleen.

Ihmisiä tulee ymmärtää. Ihmisen mieli on monella mutkalla.



Viidennen leiripäivän aamuna.

Kuuletko? Aivan kuin auton moottori lakkoilisi jossakin.

?

RAOUM.. PRR.. RAOUM...

Hei katsohan, vanha paimen on joutunut pahaan liemeen.

Viekää laamat auton lavalle! Näille hölmöille kelpaa kuiva kalakin purtavaksi.

CHTAAK

Meidän on estettävä mitä ilmeisin ryöstö.

Selvä peli. Mutta taitaa olla vähän visainen homma.

Olen lääkäri. Ystäväni tässä on lehtimies. Näimme äsken, mitä teitte Coipasassa. Teitä odottaa tuomari.





Tri Vastaiskun mieleen muistuu vastaavanlainen karjaryöstö ja sen seuraukset.

Siitä on jo pitkä aika.

Wou-choun (x) mestari heitteli silloin kimppuunsa hyökänneet karjavarkaat keveästi neljään ilmansuuntaan.

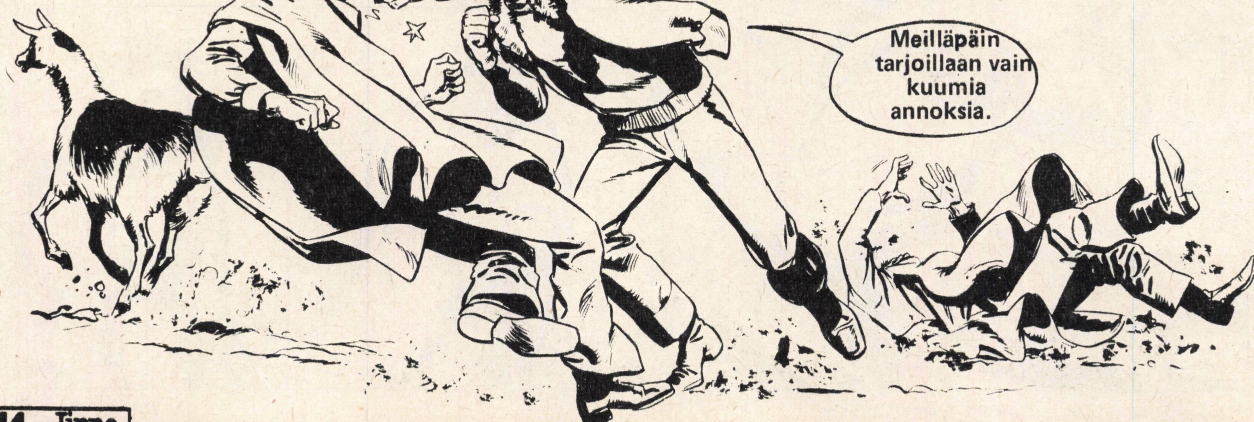


(x) Vanha kiinalainen puolustusmenetelmä.

Seitsemännen danin vastakkaislyönti on musertava. Sitten YOKO-GERI, potku kainaloon.

Perässä seuraa gyaku-tsuki potku jalkaterällä.





Sokuto, sivupotku.

OOUCH!

Syntyy täysi myl-läkkä. Laama-varkaat lähtevät pakosalle ja jättävät auton jälkeensä.











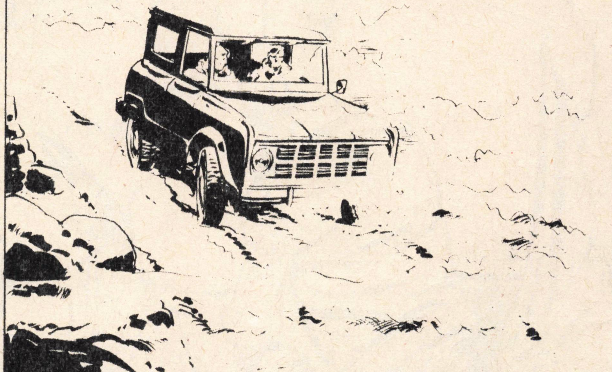




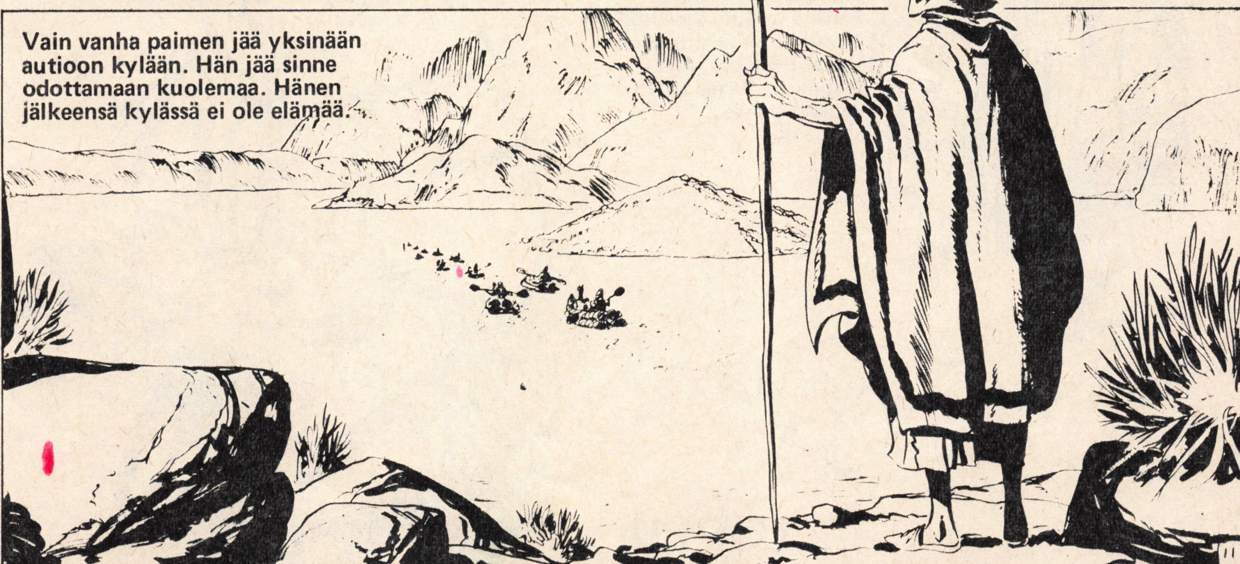


(x) Vanha inkakeisari.


Asukkaitten auttajat ovat vuorilla, keitä sitten lienevätkin. Ehkä jokin unohdettu inkayhdyskunta. Gutierreyin ja Golvanin kuolema päätettiin tuolta ylhäältä käsin.


Tri Vastaisku ja Reportteri-Jim lähtevät ajamaan kohti Coipasaa. Poopo-järvestä nousee sumu.


Vielä samana päivänä kylän asukkaat ahtautuvat olkiveneisiinsä. Aymarat jättävät Poopoti kylän ainiaaksi. Mukanaan he vievät karjansa ja vähäiset tavaransa.
Miksi he lähtevät? Minne he lähtevät?


Vain vanha paimen jää yksinään autioon kylään. Hän jää sinne odottamaan kuolemaa. Hänen jälkeensä kylässä ei ole elämää.







(x) työläisiä





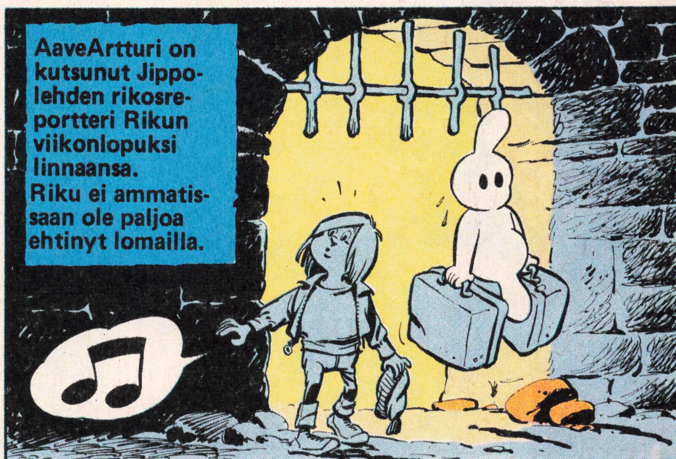
LOPPU

AaveArtturi

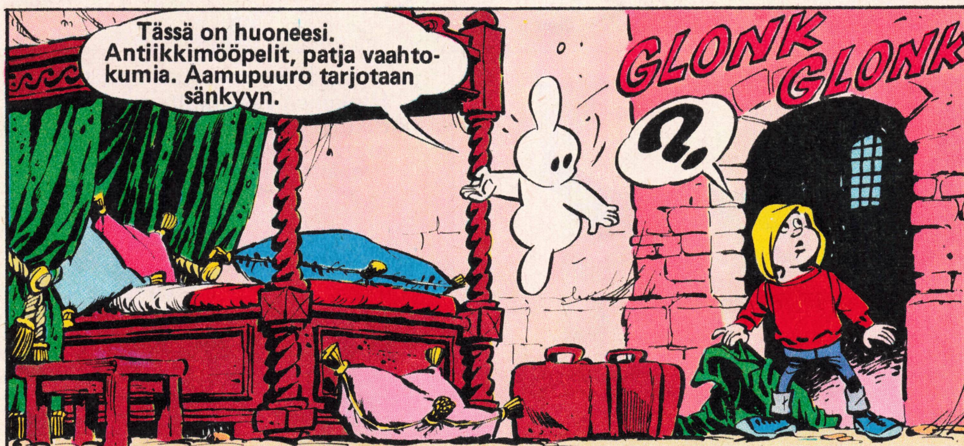


CEZARD







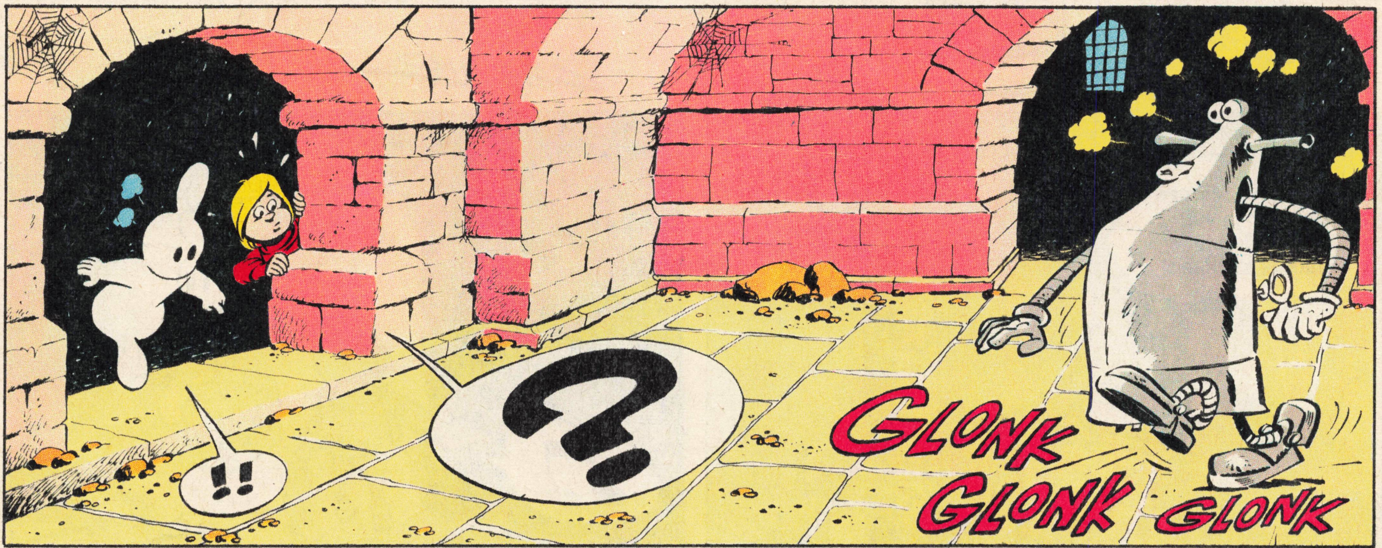
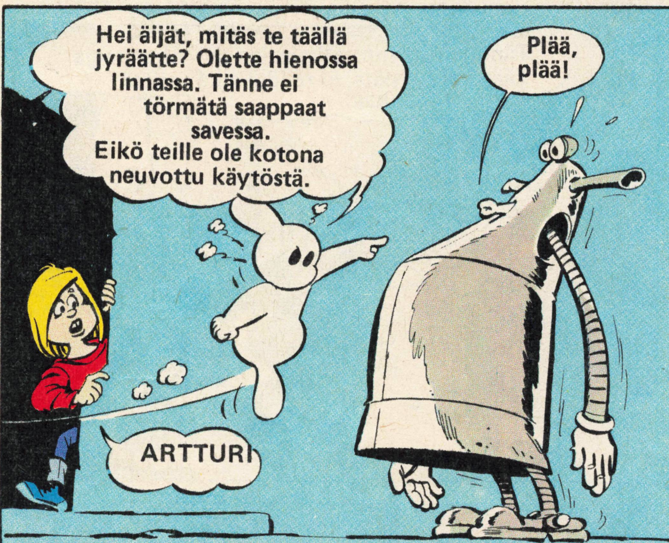




Cezard


Isäukko on oikeassa. Onko sinne petattu sepelimylly?
GLONK
GLONK

GLONK
Ehkä siellä on kummituksia.

GLONK GLONK GLONK
Nyt välähti! Meille taitaa tunkea tukalia kuokkavieraita.

!!
?
GLONK
GLONK GLONK

Hei äijät, mitäs te täällä jyräätte? Olette hienossa linnassa. Tänne ei törmätä saappaat savessa. Eikö teille ole kotona neuvottu käytöstä.
Plää, plää!
ARTTURI

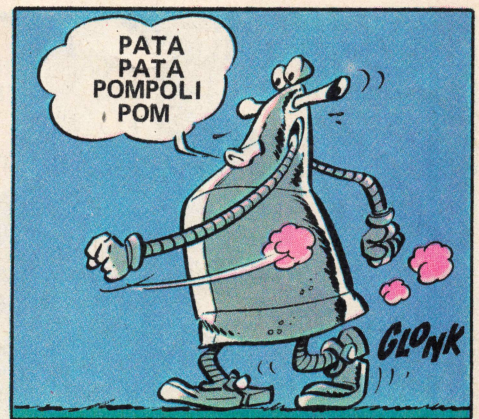
SMAC
Krups
Tämähän on raakaa peliä. Arttu lentää kuin leppäkeihäs.

Sehän on kuin sotaan lähtenyt soppakanuuna. En tajua sen huumorintajua. Kerrassaan kolkko kaveri.
Tuon samovaarin huumorintajusta tuntuu olevan taju poissa.
GLONK GLONK GLONK

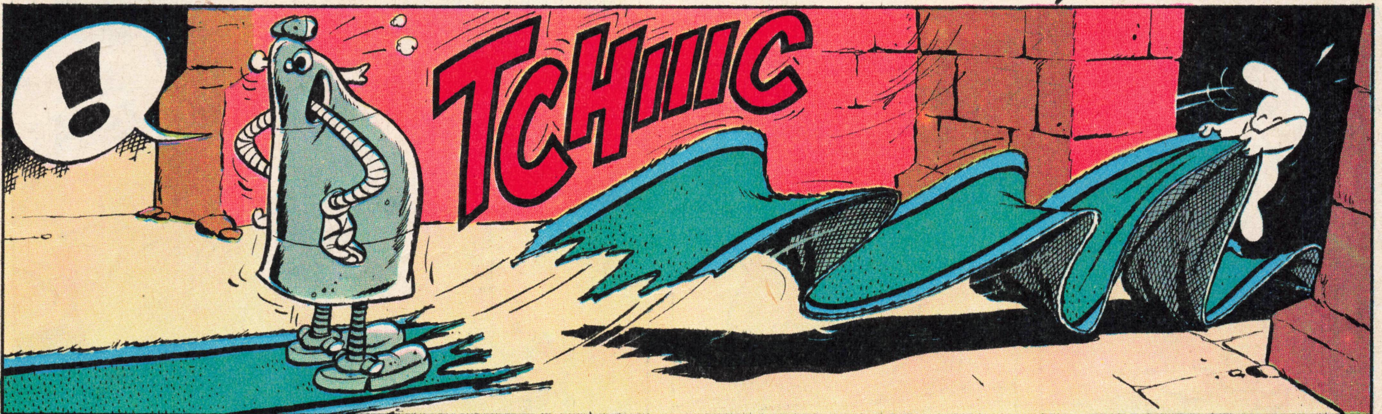
Hetkonen vain. Mulla on ottelutekniikan opas. Siitä löytyy tähän hätään repäisevä resepti.
2

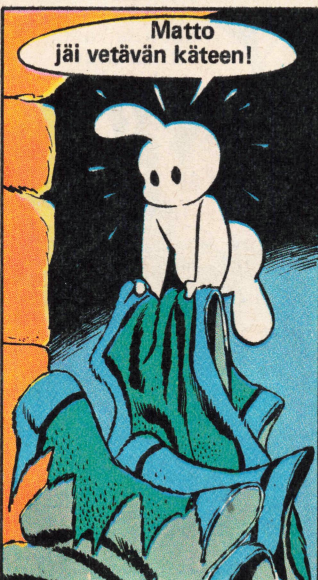

Pelkään, ettei Rikun oppaasta ole apua noin kolkon vieraan kohtelussa. On keksittävä muuta.


Nyt on nopeasti keksittävä juju, millä tuo matalaotsainen maito-pyrstö pannaan nurin. Kumoon vaan.

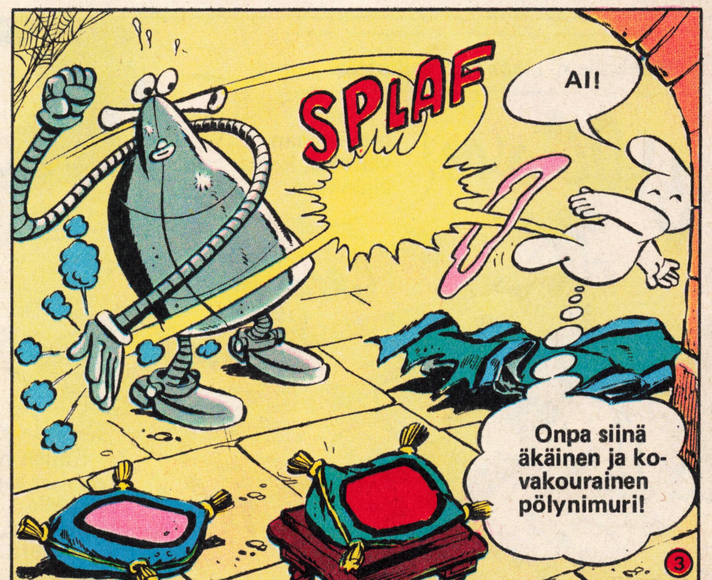

PATA PATA POMPOLI POM
GLONK


Isokenkäisille vieraille viritetään aina punainen matto. Samovaari köpöttelee kohta unten maille. NÄIN SE KÄY!

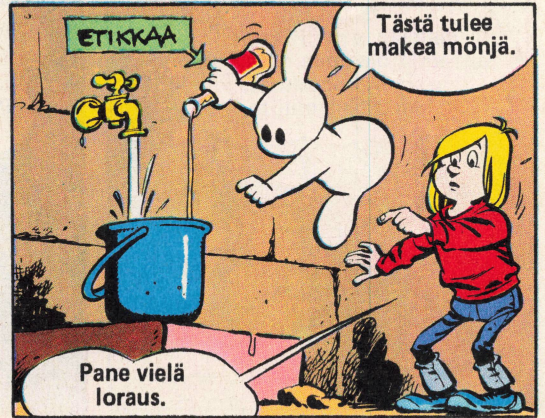

!
TCHIIIC


Matto jäi vetävän käteen!

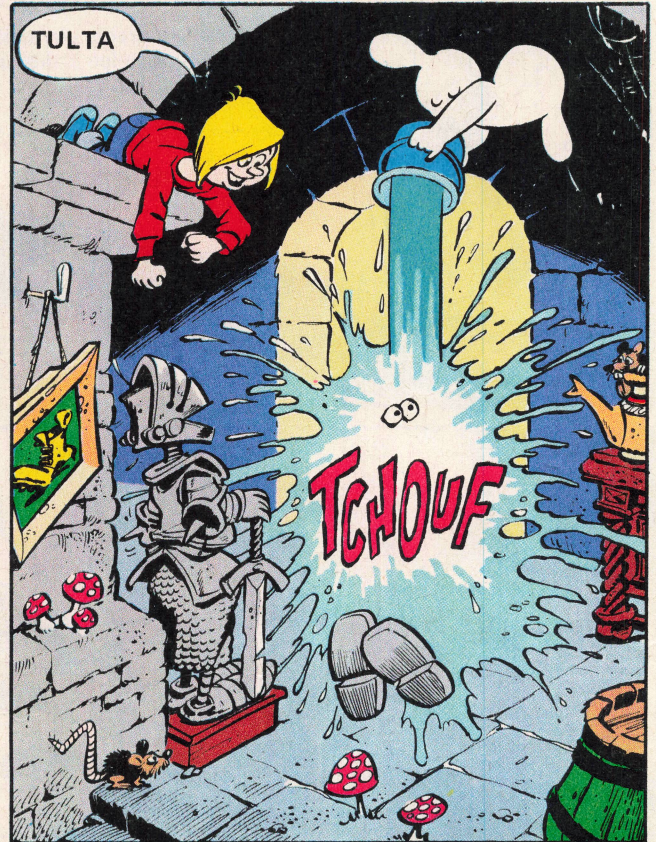

Mitä tästä opimme? Hölkkäävä säilykepurkki tekee meistä hetkessä hilloa.
GLONK
GLONK
GLONK

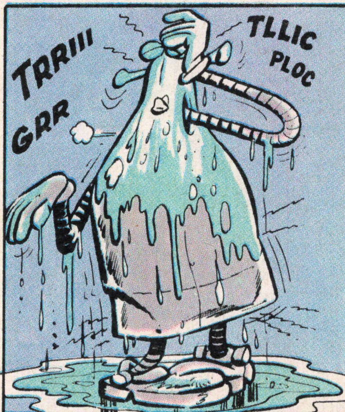

SPLAF
AI!
Onpa siinä äkäinen ja ko-vakourainen pölynimuri!
3

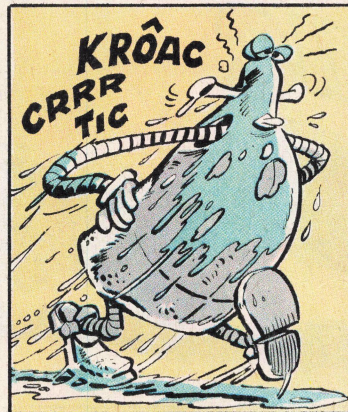

Onko totta, mitä tekniikan kirjassa sanotaan?
"Hyvä masina on rasvattava. Ilman öljyä laakerit menevät läjään ja masina toppaa. Hyvä mönjä panee pyörät pyörimään." Tätä tekniikkaa toteutetaan.


ETIKKAA
Tästä tulee makea mönjä.
Pane vielä loraus.


Samovaari saapuu! Nyt päin pläsiä!
Lupaan ja vannon kautta kiven ja kannon.


TULTA
TCHOUF


TRRIII
GRR
TLLIC
PLOC

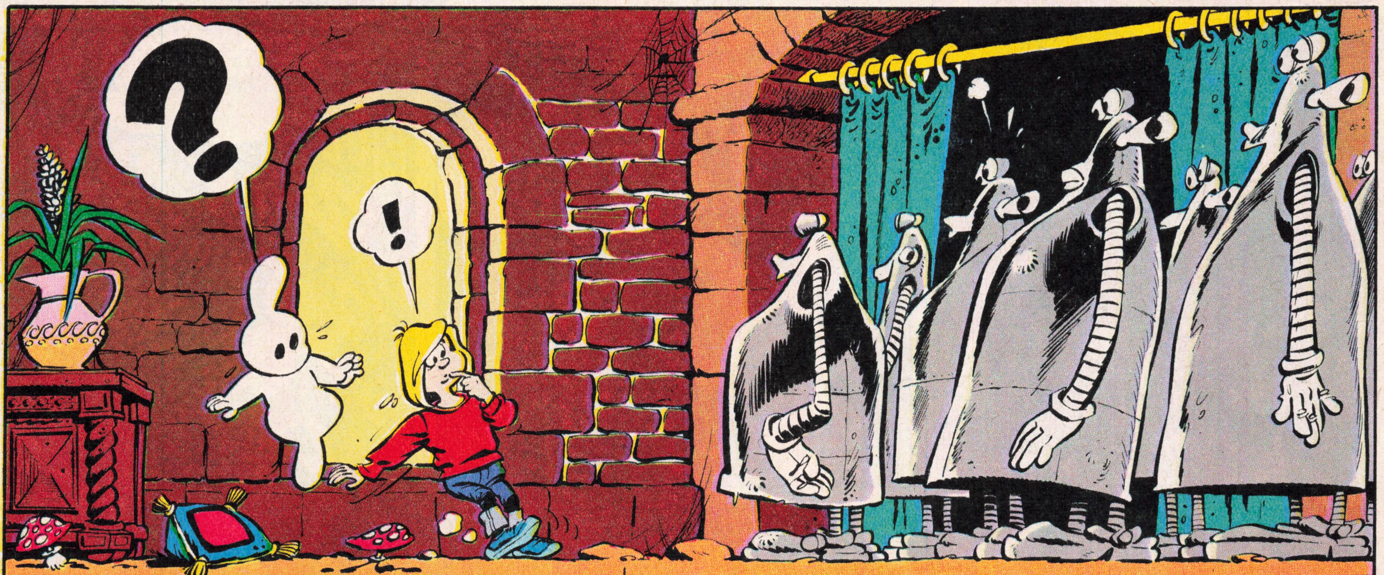

KRÔAC
CRRR
TIC


Etikkaliemi alkaa heti vaikuttaa.
Sehän menee ihan veltoksi, koko äijänkuva.
BLOC BLOC
CRRR
GRRR
CRRR TIC TIC
Ennen oli miehet rautaa, tuo pelle on kuin purkkaa. Hyytelötytinää!


Ukko meni sovinnolla mattoon.
Sodassa kaikki kikat ovat sallittuja.
BING
4







Hiukan myöhemmin, Keskiyön aikaan.

ÏAÏAÏAE
AYOUE
TRAC
GLUC
GLUC
TUTUTU
POUM
TRAC
GLONK
GLONK
PLOFF

!

Sieltä kuuluu karmivaa kamarimusiikkia. Jotain outoa on tekeillä.

Kolkot kuokkavieraat kiskovat ainakin neljä pykälää nuotin vierestä.

5











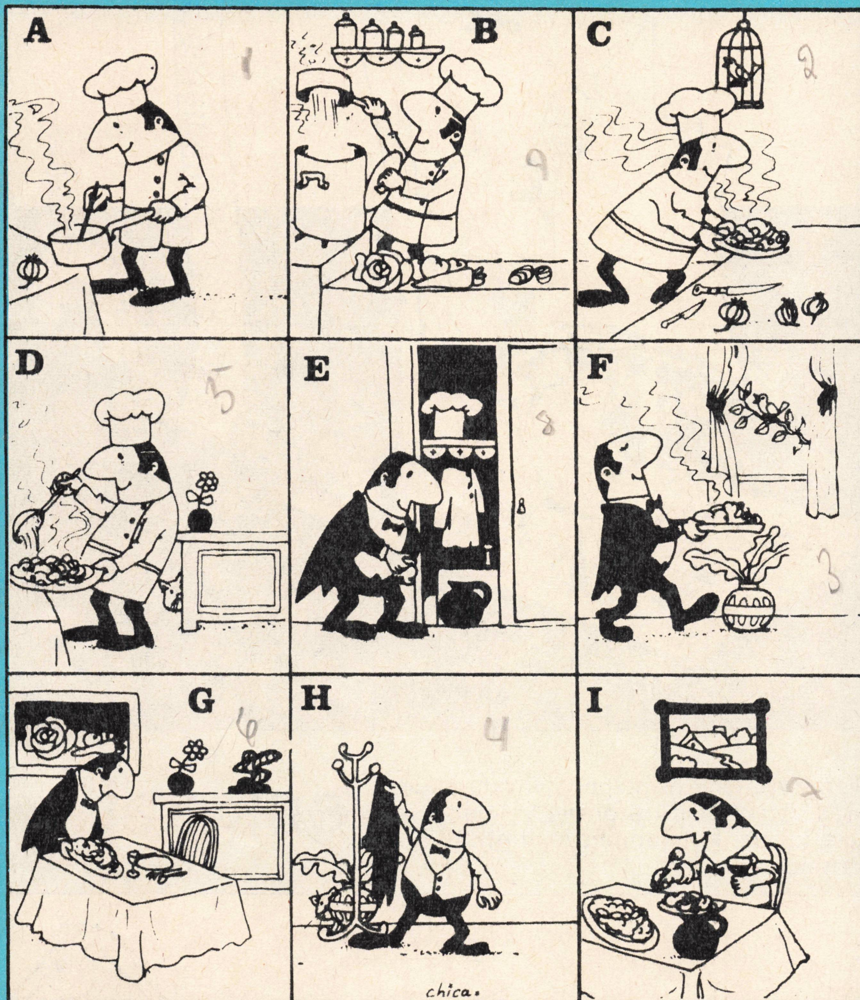
Nämä rautalankapojat pestasivat minut jytäpomoksi, koska voitelitte vanhan viranhaltijan vuoteenomaksi. Pelit soimaan, pojat.

LOPPU

6

JIPPELIT

askartelua • piloja • testejä • kompia
leikkejä • kuva-arvoituksia • välkkyjä
taikatemppuja • sokkeloita • pelejä
dekkaritehtäviä • nikkarointiohjeita



Rastiristeily

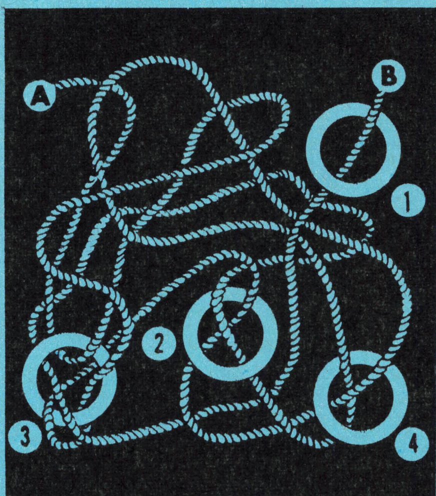
Jokaisessa kuvassa on jokin yksityiskohta, joka toistuu samanlaisena toisessa kuvassa. Yritä saada kuvat sellaiseen järjestykseen, että samanlaiset yksityiskohdat tulevat peräkkäin. Esimerkiksi kuvassa A on sipuli, joka toistuu kuvassa C. Siis A ja C tulevat peräkkäin. Alku on nyt selvä, pane loputkin oikeaan järjestykseen.

Vastaus sivulla 65.

Jippeleiden vastaukset sivulla 65.
Samalta aukemalta löydät sähäkän sähköisen FORTUNAPELIN rakennusohjeet.

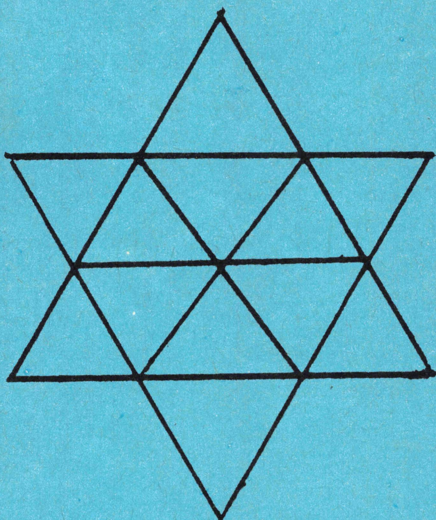
Hoksut 1

Jos vetäisit langan suoraksi A ja B päistä, mitkä kuvan renkaista jäisivät langalle?



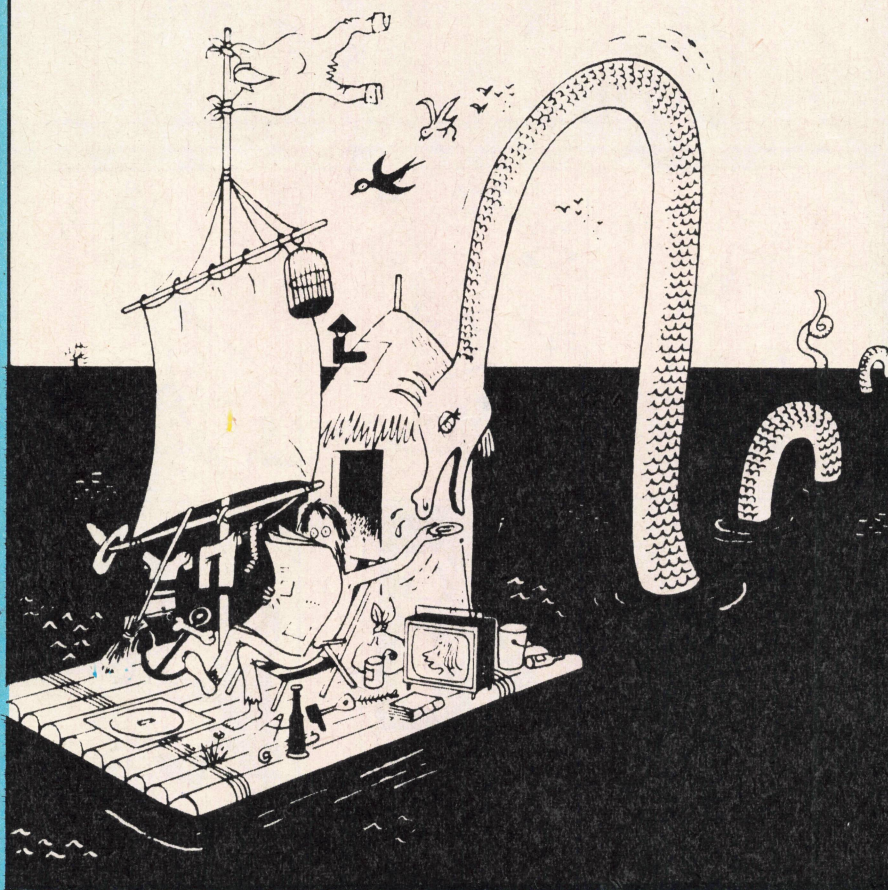
2

Kuinka monta kolmiota on tässä kauniissa tähdessä? Mieti tarkkaan ennen kuin vastaat.



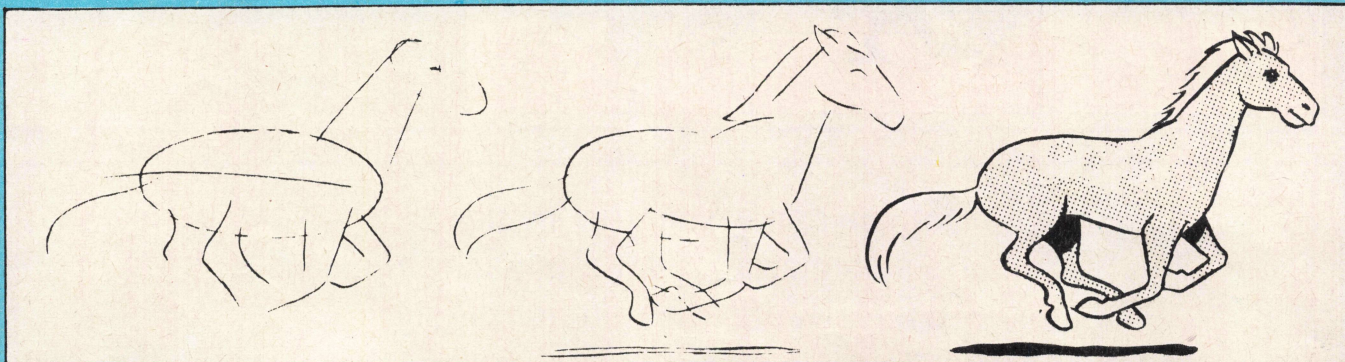
Mukiinmenemättömät

On jo sinänsä hassu juttu, että haaksirikkoinen lukee sanomalehteä. Kun katselet kuvaa tarkemmin, keksit lisää outoja juttuja. Mitä ne ovat?

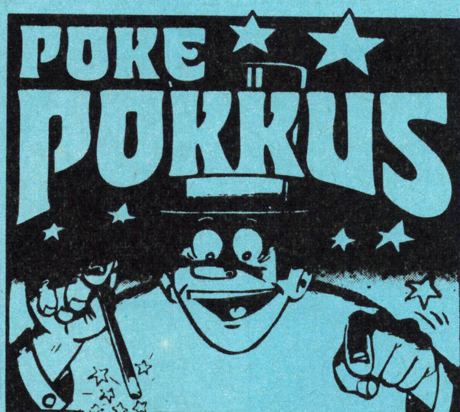


Venkurat

Hahmottele ensin perusviivat ja lisää sitten yksityiskohtia. Viimeistele kuvasi kolmannen mallin mukaiseksi.



Vastaukset sivulla 65.























Konsti on yksinkertainen.
Ilma yksinkertaisesti painaa lehden pöytään kiinni.



Das/Mousseron

Seurapeli

Aarteen kätkentää salaperäisessä Intiassa

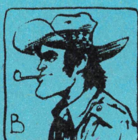
1. Leikkaa aarteenkätkijät irti sivun alareunasta, samoin aarrearkku. Pelissä tarvitaan myös arpakuutio. Pelaajia voi olla 2, 3 tai 4. Aseta arkku kohtaan 17. Peli voi alkaa.
2. Ensin jokainen heittää vuorotellen arpakuutiota. Se jolla on suurin numero, saa aloittaa, ja hänen jälkeensä muut numerojärjestyksessä.
3. Se, joka ensimmäisenä pääsee kohtaan 17 saa aarrearkun. Sitä ei kuitenkaan saa ottaa, jos arpakuution numero ei edellytä ruutuun pysähtymistä. Jos kaikki pelaajat ohittavat aarteen, on uuden heittokierroksen alkaessa kaikkien palattava lähtöruutuun.
4. Joka on saanut aarteen haltuunsa, joutuu luovuttamaan sen toiselle samaan ruutuun saapujalle. Pelin voittaa se joka ensimmäisenä saapuu ruutuun 59 aarrearkku mukanaan. Jos pelaajalla ei ole arkkua, on hänen peruutettava hakemaan aarrearkkua. Jos hän ajaa aarteen ohi peruuttaessaan, saa hän seuraavalla heittovuorolla kääntyä aarretta noutamaan.
5. Ympyräkohtiin joutuessasi noudata erillisohjeita. Mutta matkalla voi sattua kaikenlaista.

JOS JOUDUT RUUTUUN

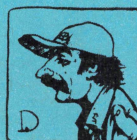
8: Bengalin tiikeri osuu tiellesi, pakene alkuun.
17: Ota aarre mukaasi.
20: Vierinkivi tukkii tien. Odota heittovuoron yli.
23: Älä jää yöksi suolle, palaa ruutuun 19.
28: Pelästyt krokotiiliä. Anna arkku pisimmällä olevalle pelaajalle.
34: Käärmeitä edessäsi. Odota yhden kierroksen yli.
40: Eksyt luolaan. Palaa ruutuun 33.
42: Jeepillä pääset etenemään nopeasti ruutuun 46.
47: Kantajat auttavat sinua ruutuun 50.
49: Putoat liaanisillalta ruutuun 39.
59: Jos sinulla on aarre, kätke se tänne, olet voittaja. Jos sinulla ei ole aarretta, peruuta etsimään sitä.



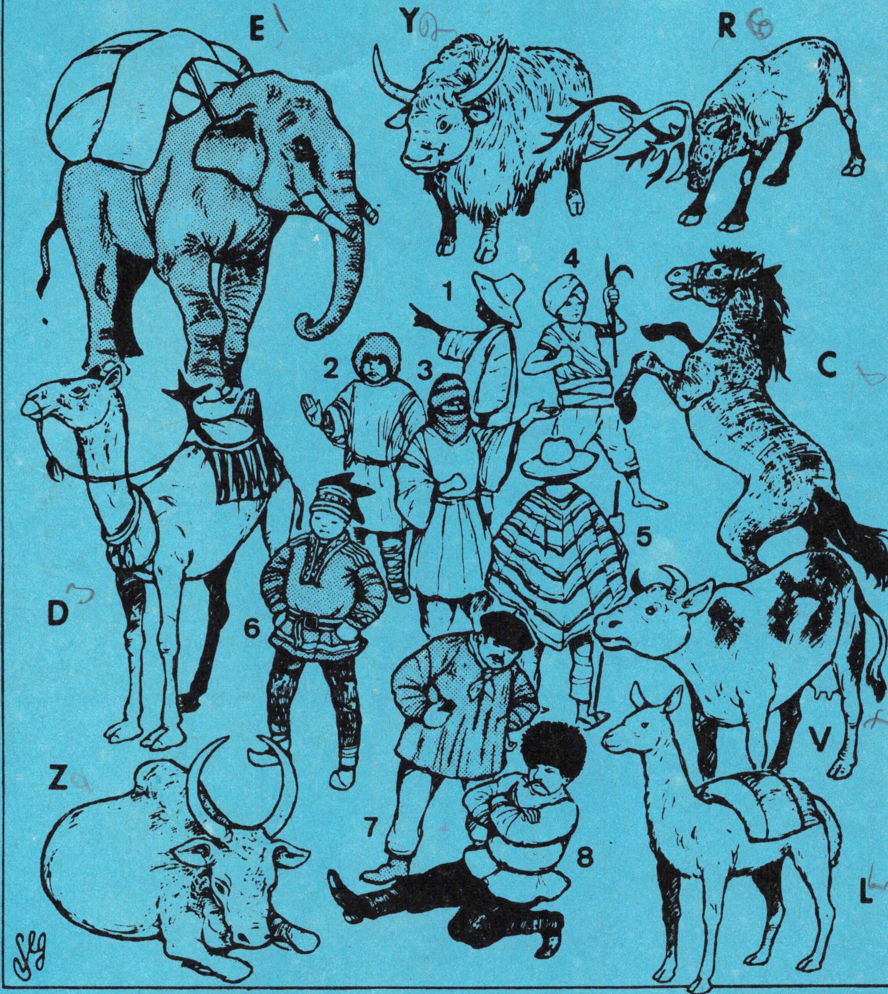








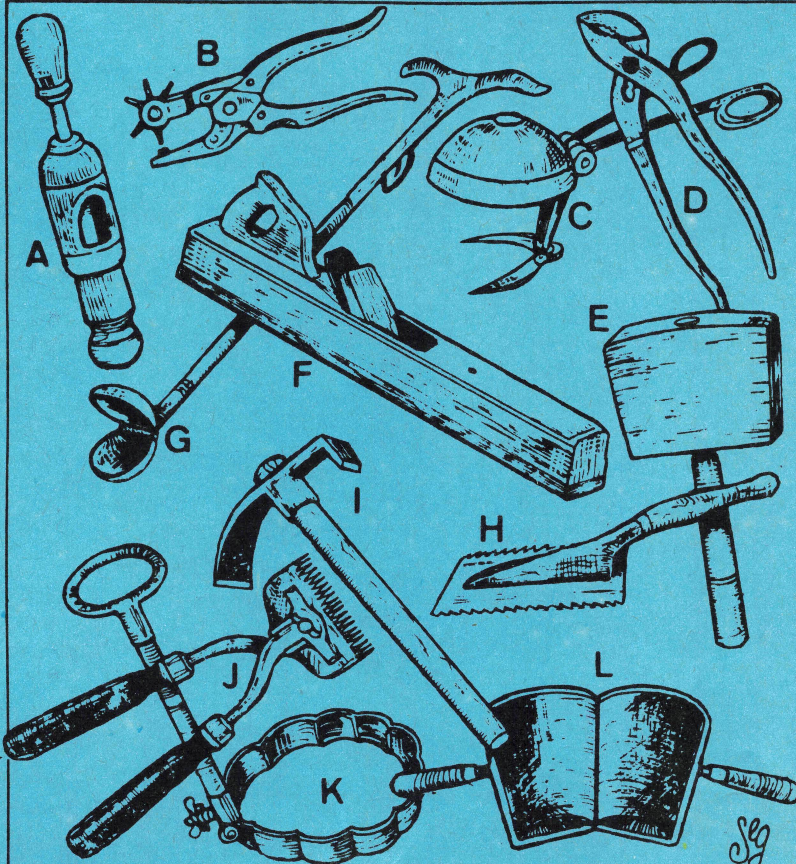

21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59



Kuvaparit

Kuvassa näet koko joukon isäntiä, jotka ovat kaikki eri puolilta maailmaa. Kuvassa on myös jokaisen isännän kotieläin tai ajojuhta. Yritä löytää jokaiselle eläimelle oikea isäntä.

1. malesialainen
2. tiibetiläinen
3. paimentolainen
4. hindu
5. perulainen
6. lappalainen
7. ranskalainen talonpoika
8. kasakka.



Ansarit

Neljää näistä työvälineistä ei ole olemassakaan. Mitkä ovat ne neljä?

A: Korkinavaaja
B: Reikärauta
C: Sienien poimimislaite
D: Hohtimet
E: Nuija
F: Höylä
G: Etanoiden keruulaite
H: Liiman levityskauha
I: Talttavasara
J: Lampaan keritsin
K: Melonipora
L: Kukkapurkkien valumuotti

Vastaukset sivulla 65.

VILLE VIKSU 90



Yksityisetsivä Ville Viksu saa syyllisen aina käpälälautaan. Tutki tarkkaan piirroksia ja yritä olla Villen veroinen. Ville on vain mielissään, jos saa sinusta hyvän apulaisen.

PYYKKIVARAS

Joku varastelee jatkuvasti rouva Valkosen pyykkiä.



Rouva Valkonen epäilee naapureitaan. Hän on pyytänyt Villeä auttamaan syyllisen löytämisessä.



Naapurin isäntää ei asia tunnu kiinnostavan.



Naapurin rouva Suuronen pesee parhaillaan pyykkiä.



Viimeiseksi Ville haastattelee naapurissa asuvaa taidemaalaria.

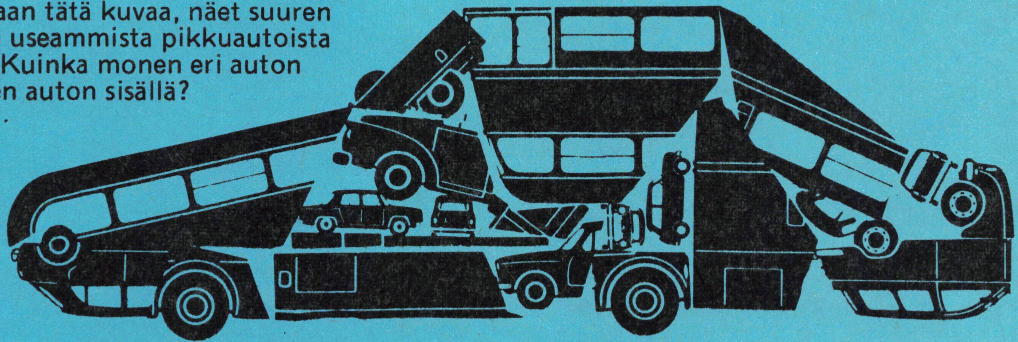


Ville kertoo rouva Valkoselle, että hän on löytänyt syyllisen.

KUKA ON PYYKKIVARAS? Oikea ratkaisu on sivulla 65.

Hoksut

Jos katsot tarkkaan tätä kuvaa, näet suuren auton koostuvan useammista pikkuautoista tai auton osista. Kuinka monen eri auton osia näkyy suuren auton sisällä?



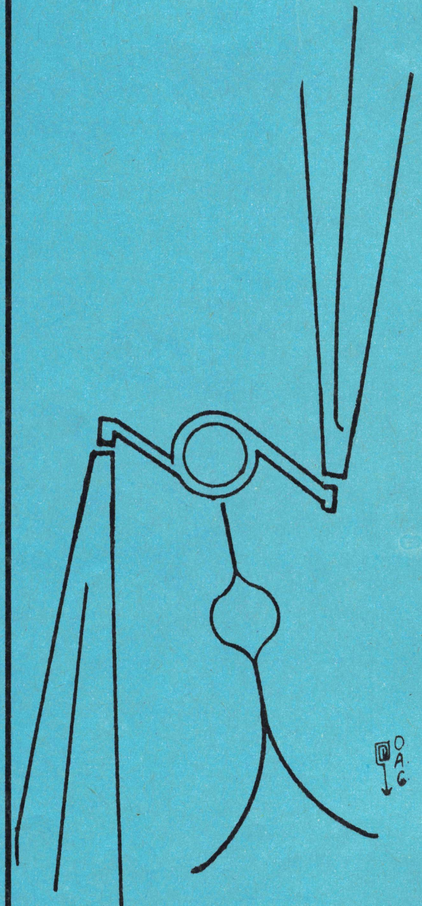
Värjärit

Ritari Peloton ja moitteeton valmistautuu hyökkäykseen. Mutta vastustaja näyttää hänestä hiukan oudolta. Väritä aukot numeroiden mukaan, niin saat tietää miksi.
0 valkoiseksi, 1 punaiseksi, 2 oranssinväriseksi, 3 keltaiseksi, 4 ruskeaksi, 5 mustaksi, 6 siniseksi.



Venkurat

Tämä pumpun näköinen laite on pyykkipoika, mutta piirroksen viivat ovat väärissä paikoissa. Yritä piirtää paperille oikean näköinen pyykkipoika käyttämällä samoja piirroskuvioita.



Vastaukset sivulla 65.

Mikä käytävistä johtaa ulos pilvestä? Varo joutumasta lintuparveen.

Sokkelo



Sähköfortuna

Sähköä ja sähinää on ilmassa, kun haastat toverisi pelaamaan itse valmistamallasi fortunapelillä. Siihen kuuluviin tarvikkeisiin kuuluu nimittäin taskulampun patteri ja kolme patterilamppua. Merkkivalo ilmaisee, milloin pelissä on tehty pisteitä. Muut tarvikkeet hankitkin jo omista kätköistäsi.

TARVIKKEET

- 3 kpl 4,5 V taskulampunpolttimoita (A)
- 1 kpl 4,5 V litteä paristo (G)
- 3 kpl pullonkorkkeja (korkkia)
- 6 kpl pieniä muovipurkkeja (F). Esimerkiksi kinofilmirullan suojapurkkeja.
- Noin 1,5 m ohutta muovilla päällystettyä yksisäikeistä kuparilankaa
- Tyhjä pesujauhepakkaus (I), koko noin 22x x16 cm
- Tyhjä kenkälaatikko (J), koko noin 31x17 cm
- Tyhjä alumiininen lääkeputkilo (E)
- Kumirengas
- Noin 17 cm pätkä ohutta puurimaa
- Pyöreä metallikuula, halkaisija noin 15 mm
- Avainrengas
- Noin 11x11 cm kokoinen pala tukevaa pahvia
- Muutama tulitikku
- Teippiä

HALKILEIKKAUS D-D

KYTKENTÄKAAVIO H

RAKENTAMINEN

Tulostaulu

Merkkilamput valmistetaan piirrosten B, C ja D mukaisesti. Lohkaise jokaisesta pullonkorkista pala pois ja kiinnitä polttimot (A) sähköjohtimien avulla. Ennen kiinnitystä on muovieriste johtojen päistä luonnollisesti kuorittava pois ja samoin on meneteltävä myös muissa johtojen liitoskohdissa.

Kolmen muovipurkin (F) pohjaan puhkaistaan pienehkö reikä johtimia varten ja korkkipalaan kiinnitetty polttimo painetaan purkkiin piirroksen D mukaisesti. Lopuksi purkkien avoimiin päihin liimataan läpikuultava paperi, johon huopakynällä merkitään tuloksen ilmaiseva numero. Tulostaulun runko tehdään pesujauhepakkauksesta (I). Merkkilamput liimataan kuvan mukaisesti laatikon kylkeen ja sähköjohtimet pujotetaan laatikon sisäpuolitse.

Pelipöytä

Kolmen jäljelle jääneen muovipurkin (F) pohjaan puhkaistaan pyöreä hieman metallikuulaa pienempi reikä, jonka reunojen ympäri pujotetaan paljaiksi kuoritut sähköjohtimien päät. Kun pelikuula putoaa purkin pohjalle, niin se yhdistää paljaat johtimet sähköisesti toisiinsa ja vastaava merkkilamppu tulostaulussa syttyy.

Pelipöydän teet kenkälaatikosta, jonka pohja ja kansi liimataan kuvan mukaisesti vastakkain toisiinsa. Leikkaa pöydän (J) tasoon kolme muovipurkkien kokoista pyöreätä reikää ja liimaa muovipurkit (F) kiinni reikien kohdalle tason alapuolelle.

Valmista tukevasta pahvista laukaisimen ohjaintuki (M) ja liimaa se pelipöydän oikeaan alakulmaan. Laukaisimen teet lääkeputkilosta (E). Putkilo litistetään ja siihen puhkaistaan piirroksen mukaisesti kaksi reikää, joista toiseen pujotetaan avainrengas ja toiseen kumirengas. Pelipöydän alalaitaan teet laukaisimen varren kokoisen reiän ja kumirenkaan kiinnität tulitikkujen ja teipin avulla pöydän laitaan ja ohjaintukeen (M).

Liimaa tulostaulu ja pelipöytä kiinni toisiinsa ja yhdistä sähköjohtimet kytkentäkaavan (H) mukaisesti toisiinsa ja paristoon. Ole huolellinen ja huomioi kaavioon merkityt pariston ja johtimien + sekä — navat.

Leikkaa tukevasta pahvista kaksi pelimailaa (K), jotka liikkuvat pelipöydän sivulaitoja myöden. Pelipöydän etureunaan noin sentin etäisyydelle laidasta piirrät huopakynällä selvän rajaviivan. Lopuksi liimaat pelipöydän alle sen takareunaan puuriman, joka kallistaa pöydän tason kohti pelaajaa.

Peli voi alkaa

Laita teräskuula laukaisimen eteen, vedä laukaisinta ja laske se irti. Ohjaa kuulan kulkua pelimailojen (K) avulla ja koita saada kuula reikään, jolloin vastaava merkkilamppu tulostaulussa syttyy. Jos kuula vierii alas yli rajaviivan, niin et saa yhtään pistettä. Voittaja on se, joka ensin saa kokoon 50 pistettä.

VASTAUKSET........................

36 TESTI
Oletko vekkuli?

Jos olet saanut yli 8 pistettä, olet aikamoinen hassuttelija, oikea höpö. Varo, etteivät ystäväsi ala karttaa seuraasi. Jos pisteesi ovat 4:n ja 8:n väliltä, olet hauska kumppani ja sinulla on varmasti hauskaa myös yksin ollessasi. Jos olet saanut alle 4 pistettä, otat kaiken liian vakavasti, eikä sinulla ole siitä syystä koskaan hauskaa.

55 RASTIRISTEILY

A ja C sipuli, C ja F lintu, F ja H ruukkukasvi, H ja D kissa, D ja G musta maljakko, G ja B vihannekset, B ja E hyllyn reuna, E ja I musta kannu.

56 HOKSUT 1

Ainoastaan rengas 1.

56 MUKIINMENEMÄTTÖMÄT

— lautalla olevasta televisiosta tulee ohjelmaa,
— lautalla kasvaa ruohoa,
— lokkiparvessa lentää pääskynen,
— majan katolla on savupiippu,
— lautalla on likaviemärin aukko,
— ankkurin poikkirautana on luu,
— lippuna olevassa paidassa hihat ja kaulus ovat hassusti sijoitetut,
— horisontissa kasvaa puu.

56 HOKSUT 2

Tähdessä on 20 kolmiota: 2 suurta, 6 keskikokoista, 12 pientä.

60 KUVAPARIT

Z1 vesipuhveli ja malesialainen
Y2 jakkihärkä ja tiibetiläinen
D3 kameli ja paimentolainen
E4 norsu ja hindu
L5 laama ja perulainen
R6 poro ja lappalainen
V7 lehmä ja talonpoika
C8 hevonen ja kasakka.

60 ANSARIT

C, G, K, L.

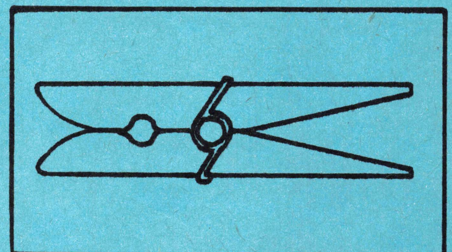
61 VILLE VIKSU

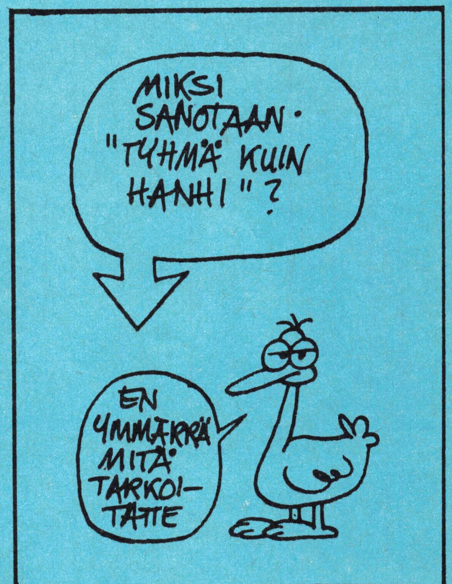
Taidemaalari sanoi, ettei hän ole ottanut pyyheliinoja, vaikka Ville ei sanallakaan maininnut kadonneesta pyykistä. Maalari käytti pyyheliinoja pensseleittensä pyyhkimiseen.

62 HOKSUT

Suuressa autossa on yhdeksän osaa eri autoista.

62 VENKURAT



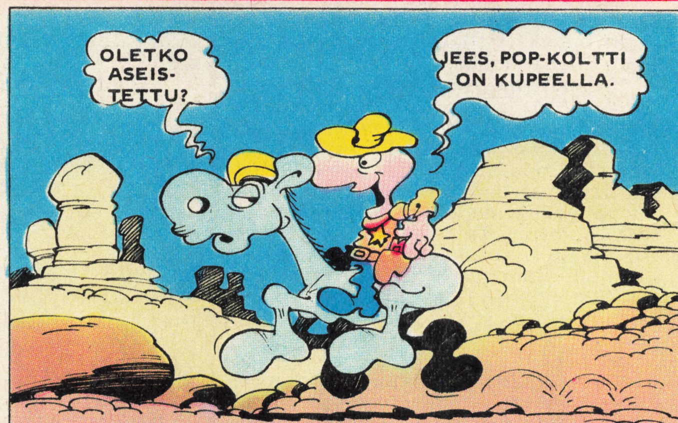


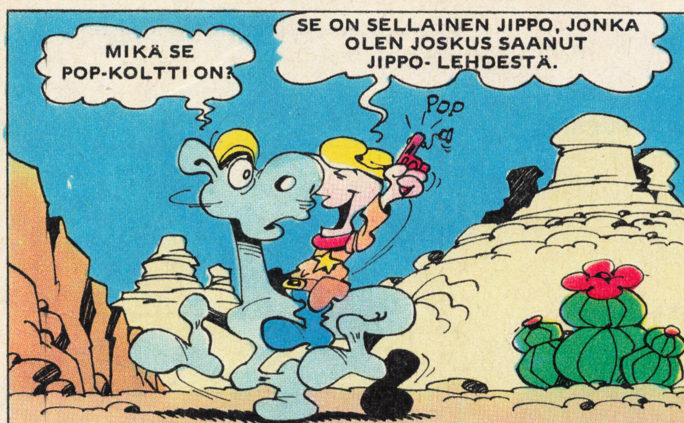
JIPPO Ensimmäinen vuosikerta. Toimituksen osoite Eerikink. 5, 00100 Helsinki 10. Postiosoite Lokero 116, 00101 Helsinki 10. Puhelinvaihde 90-611 044. Telex sf-122730 lehe. Päätoimittaja Olavi Järvi. Erikoistoimittaja Antti Mattila. Toimitussihteeri Synnöve Takala. Ulkoasu Jukka Nuutila. Toimittaja Helena Rantala. Toimituksen sihteeri Merja Ryhänen. Kustantaja Lehtimiehet Oy. Kirjapaino Helprint Oy, Helsinki. Jippo-osien valmistaja Karhumuovi Oy, Pori. Jippo ilmestyy joka toinen torstai 24 kertaa vuodessa, juhannus- ja joulunumerot ovat kaksoisnumeroita. Jippo ei vastaa tilaamatta lähetettyjen kirjoitusten ja kuvien säilyttämisestä eikä palauttamisesta.

ISSN 0356-3375

HIRNU – lännen orhi*



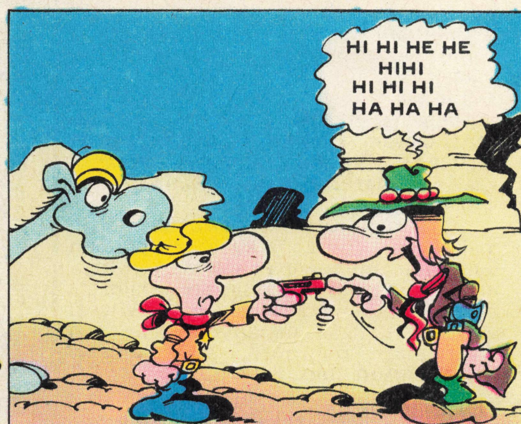


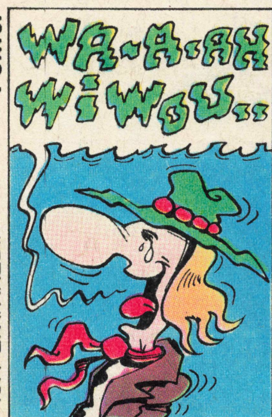


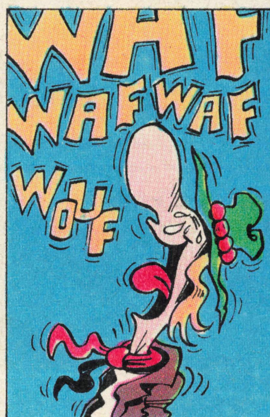
















Poirier

seuraava Jippo



45 kertaa suurentava MIKROSKOOPPI

Jättijippona seuraavassa lehdessämme on 45 kertaa suurentava mikroskooppi. Sen voimin voit hetkessä hypätä aivan uuteen pienoismaailmaan. Mikroskooppisi avulla voit syventyä neulanpäätä pienempien esineiden hämmästyttäviin muotoihin ja väreihin. Mikroskooppi muuttaa muurahaisen miltei mammutiksi. Vesitilkkasesta havaitset mitä merkillisimpiä mönkiäisiä. Pian perehdyt paremmin moniin pieneliöihin, joita silmäsi ei ole aikaisemmin pystynyt erottamaan. Teet jänniä tutkimusretkiä mikroskooppisi paljastamaan pienoisavaruuteen.

ilmestyy 24.11.

JIPPO ilmestyy joka toinen torstai ja joka kerta siinä on uusi jippo!

JOUKKORISTISIDE

Jos osoite on virheellinen, lähetykseen merkitään uusi postiosoite, jos se on tiedossa. Lähetys palautetaan postikonttoriin Tampere 10. Postikonttorin lupa n:o 13.

Myyntiaika 10.11.–7.12.77
Hinta 6.95

JIPPO 6



Tartu ripeästi mukavaan touhuun. Tarkkojen piirrosohjeitten mukaan voit rakentaa näppärän, koneellisen 60 sentin mittaisen kädenjatkeen. Vain painallus käynnistinvivusta ja pystyt sillä poimimaan hämmästyttävän nokkelasti pikkuesineitä, jopa tekemään harmitonta jekkua.

TÄSSÄ NUMEROSSA ROBOTIN PIHTIKOURA

6 sarjakuvaa

KUULAT VIERIVÄT, VALOT SYTTYVÄT

Nuoret nikkarit-osastossa kerrotaan, miten voit valmistaa sähäkän sähköisen pelin, jossa kuulat vierivät ja valot syttyvät.

ROBOTTIPUKU

Tässä numerossa myös täydelliset ohjeet ikioman robottiasun valmistamiseen. Se on jännittävä ja täydentää pihtikourajippoasi mainiosti.

SALAKIELIVILKUT

Lisäjippona on salamyhkäiset viestintävälineet. Sinä ja toverisi voitte käyttää salakielivilkkuja moniin hauskoihin tarkoituksiin.